

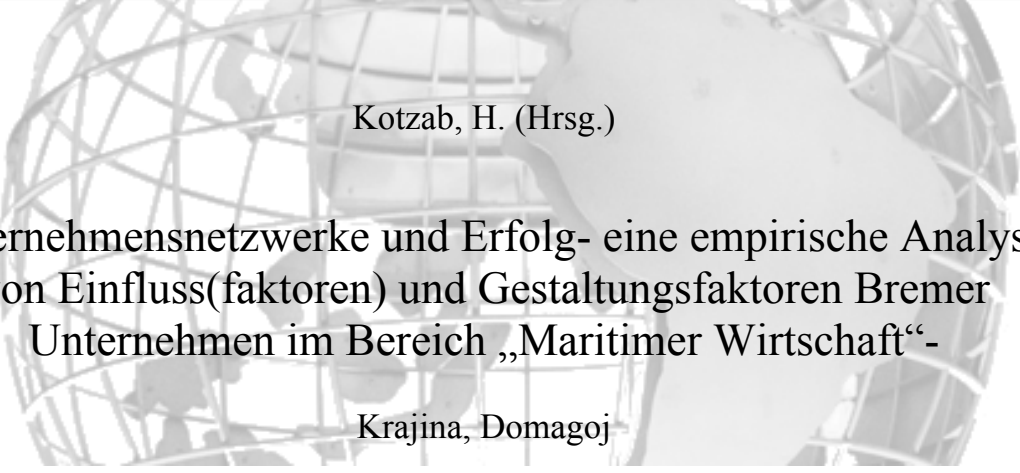


Universität Bremen

Fachbereich Wirtschaftswissenschaft | FB7

Schriftenreihe des  
Lehrstuhls für  
Logistikmanagement

Nr. 3  
Jahrgang 2012



Kotzab, H. (Hrsg.)

Unternehmensnetzwerke und Erfolg- eine empirische Analyse  
von Einfluss(faktoren) und Gestaltungsfaktoren Bremer  
Unternehmen im Bereich „Maritimer Wirtschaft“-

Krajina, Domagoj

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Abbildungsverzeichnis .....	3
Tabellenverzeichnis .....	3
Abkürzungsverzeichnis .....	3
1 Einleitung .....	4
1.1 Problemstellung .....	4
1.2 Zielsetzung und Vorgehensweise dieser Arbeit .....	6
2 Grundlagen der Untersuchung .....	8
2.1 Zusammenhang zwischen Kooperationen und (Unternehmens-) Netzwerken .....	8
2.2 Kooperation .....	9
2.3 Netzwerke .....	10
2.4 Unternehmensnetzwerke .....	11
2.4.1 Zwischen Markt und Hierarchie .....	11
2.4.2 Kategorisierung von Unternehmensnetzwerken .....	12
2.4.3 Spannungsfelder von (Unternehmens-) Netzwerken .....	16
2.4.4 Ressourcenbasierter Ansatz .....	17
2.4.5 Erklärungsansätze aus der Neuen Institutionsökonomik .....	18
2.4.6 Motive für die Entstehung von Netzwerken .....	19
2.5 Zwischenfazit Kapitel 2 .....	21
3 Bezugsrahmen der vorliegenden Untersuchung .....	22
4 Herleitung der Konstrukte und Hypothesen .....	23
4.1 Einflussfaktoren .....	23
4.2 Gestaltungsfaktoren .....	26
4.3 Zwischenfazit Kapitel 3 und 4: Darstellung des Hypothesensystems .....	28
5 Empirie .....	29
5.1 Empirisches Untersuchungsdesign .....	29
5.1.1 Replikationsstudie .....	29
5.1.2 Schriftliche Befragung .....	31
5.2 Empirische Ergebnisse .....	34
5.2.1 Statistische Daten/Erhebung der Häufigkeiten .....	34
5.2.2 Deskriptive Statistik/Zusammenhänge der Variablen .....	36
5.2.3 Das Zusammenfassen der einzelnen Fragen zu den jeweiligen Konstrukten ....	37
5.2.4 Multiple Regressionsanalyse .....	40

6 Zusammenfassende Darstellung.....	41
Literaturverzeichnis.....	A
Anhang .....	D

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die (a) frühen und (b) aktuellen Zuliefernetzwerke von Toyota im Vergleich (eigene Darstellung in Anlehnung an Sydow/Wilhelm 2007, S.3) .....	5
Abbildung 2: Vorgehensweise dieser Arbeit (eigene Darstellung).....	7
Abbildung 3: Unternehmensnetzwerke als spezifische Form zwischenbetrieblicher Kooperation (eigene Darstellung in Anlehnung an Wohlgemut 2002, S.16) .....	9
Abbildung 4: Charakteristika von Unternehmensnetzwerken (eigene Darstellung in Anlehnung an Siebert 2010, S.11) .....	12
Abbildung 5: Eine Netzwerktypologie (eigene Darstellung in Anlehnung an Sydow 2001, S.280) .....	13
Abbildung 6: Umwelteinflüsse, Unternehmensnetzwerke und Potenziale (Eigene Darstellung) .....	20
Abbildung 7: Bezugsrahmen dieser Untersuchung (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006b, S.1054) .....	22
Abbildung 8: Managementpraktiken und Spannungsverhältnissen (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006b, S.1058 und Sydow/Lerch 2011, S.373) .....	26
Abbildung 9: Hypothesensystem dieser Untersuchung (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006a, S.198).....	28
Abbildung 10: Rücklaufquote der Befragung (eigene Darstellung) .....	32
Abbildung 11: Die Likertskala der vorliegenden Untersuchung (eigene Darstellung).....	33
Abbildung 12: Absolute Häufigkeiten der Branchenzugehörigkeiten (eigene Darstellung) ...	34
Abbildung 13: Position im Netzwerk (eigene Darstellung) .....	35
Abbildung 14: Dauer der Beteiligung (eigene Darstellung) .....	36
Abbildung 15: Hypothesenprüfung (eigene Darstellung) .....	42
Abbildung 16: Erklärungsbeitrag für den Erfolg von den Einflussvariablen (eigene Darstellung).....	43

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Untersuchungsdesign (Kotzab et al. 2010, 344-345) .....	33
Tabelle 2: Korrelationskoeffizienten und Anhaltspunkte (eigene Darstellung in Anlehnung an Missong 2010, S.74).....	37

## Abkürzungsverzeichnis

bzw. = Beziehungsweise

d.h. = Das heißt

OEM = Original Equipment Manufacturer

u.a. = unter anderem

# 1 Einleitung

„Wer allein arbeitet, addiert –  
wer zusammenarbeitet, multipliziert.“

## 1.1 Problemstellung

Infolge der sich ständig verändernden Umwelt und der sich verkürzenden Innovationszyklen, steigt insbesondere durch den Einfluss der Globalisierung zunehmend der wirtschaftliche Wettbewerb. Um auch in Zukunft erfolgreich am Markt bestehen zu können, müssen Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern. Als zentrale Größe dient dafür die Leistungserstellung. Innovatives Wachstum führt zur erhöhten Leistung und – im Gegensatz zur reinen Produktivitätssteigerung – zur Steigerung des Gesamtmarktvolumens (Milberg 2002, S.7f.). Um Leistung effektiv und effizient erbringen zu können, rationalisieren Unternehmen, sodass eine Konzentration auf die Kernkompetenzen zu beobachten ist. Aus diesem Grund erfolgt eine Reduzierung der Leistungstiefe, ebenso werden Wertschöpfungsprozesse sowie unterstützende Tätigkeiten ausgelagert. Unternehmen stehen somit vor den Entscheidungen der Eigen- oder Fremdleistungserstellung: Make or Buy. Aufgrund der enorm hohen Entwicklung in der Informations- und Kommunikationstechnologie ist eine dritte Alternative, bei dem die Leistungserstellung gemeinsam durch Partner erbracht wird, hinzugekommen: Cooperate (Möller 2006a, S.1; Scholz-Reiter/Hinrichs 2009, S.25). Das Festhalten an den starren Strukturen eines Unternehmens reicht in Zeiten dynamischer Märkte nicht mehr aus, um den Erfolg langfristig zu gewährleisten. Unternehmen, die sich rechtlich oder wirtschaftlich strikt von anderen Unternehmen und somit von der Umwelt abgrenzen, stoßen an ihre Grenzen. Schließlich werden diese starren Grenzen immer weicher und lösen sich förmlich auf. Eine Befragung der Boston Consulting Group von mehr als 1000 Führungskräften ergab, dass die Organisationsform „Netzwerk“ immer bedeutender wird (Bauknecht et al. 2012, S.307).

Die betriebswirtschaftliche Perspektive von Einzelunternehmen verschiebt sich in erheblichem Maße zu netzwerkartigen Organisationsformen, spezieller: Unternehmensnetzwerke. In diesem Sinne stellt sich nun die Frage, ob eine merklich höhere Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit durch Netzwerkorganisationen erreicht werden kann:

Netzwerkorganisationen – ein Erfolgskonzept oder nur Modetrend?

Unternehmenseigenes Wissen sowie Ressourcen sind für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen essentiell, jedoch alleinstehend nicht ausreichend. Aus diesem Grund sind neue Organisationsformen gefragt, welche eine einfache Strukturierung und wenige Hierarchieebenen aufweisen, sowie Kooperationen fördern. Diese Aspekte können durch die Organisationsform eines (Unternehmens-) Netzwerks, welches aus mindestens drei Netzwerkpartnern bestehen muss, abgedeckt werden. Grundsätzlich gilt innerhalb von Netzwerken, dass grenzübergreifende Kontakte geknüpft werden, die Netzwerkpartner kooperative Beziehungen eingehen und sie auf einer freiwilligen Basis zusammenarbeiten. Diese interorganisationalen Netzwerke, die eine zwischenbetriebliche Kooperationsform darstellen, ermöglichen den Austausch von Wissen, Ressourcen und Informationen. Da diese insbesondere auf Wettbewerbsvorteile abzielen, können sie in diesem Kontext von Non-Profit-Organisationen abgegrenzt werden (Bauknecht et al. 2012, S.307f.; Metzger et al. 2012, S.429f.).

Ein Beispiel eines Netzwerktyps, spezieller: eines strategischen Netzwerks, sind Zuliefernetzwerke. Ein Vorzeigebeispiel eines solchen Zuliefernetzwerks kann aus der Automobilindustrie herangezogen werden. Angesichts der Automobilhersteller erfolgt eine Reduzierung der Fertigungstiefe, welche bereits die 30 Prozent Marke unterschritten hat. Die

damit verbundene Auslagerung von Funktionen setzt eine immer stärkere Zusammenarbeit zwischen Original Equipment Manufacturer (OEM) (hier: Automobilhersteller) und Systemlieferanten (Zulieferer) voraus. Der Stellenwert der Zulieferer hat sich in den vergangenen Jahren erheblich gesteigert, da sie zunehmend wichtigere Tätigkeitsfelder hinsichtlich des gesamten Produktes übernehmen. Diese Tätigkeitsfelder reichen von der Entwicklung, Fertigung bis hin zur Endmontage nahezu aller Teile, die sie nun vielmehr kooperativ und eigenständig gestalten und somit Aufgaben verschiedenster Art in koordinierten Netzwerkstrukturen stattfinden. Diesbezüglich obliegt es den Netzwerkunternehmen, welche strategische Entscheidungen (make, buy, cooperate) sie virtuos kombinieren. Insbesondere Toyota (Automobilhersteller) wird als virtuoser Meister einer Produktion im Netzwerk angesehen.

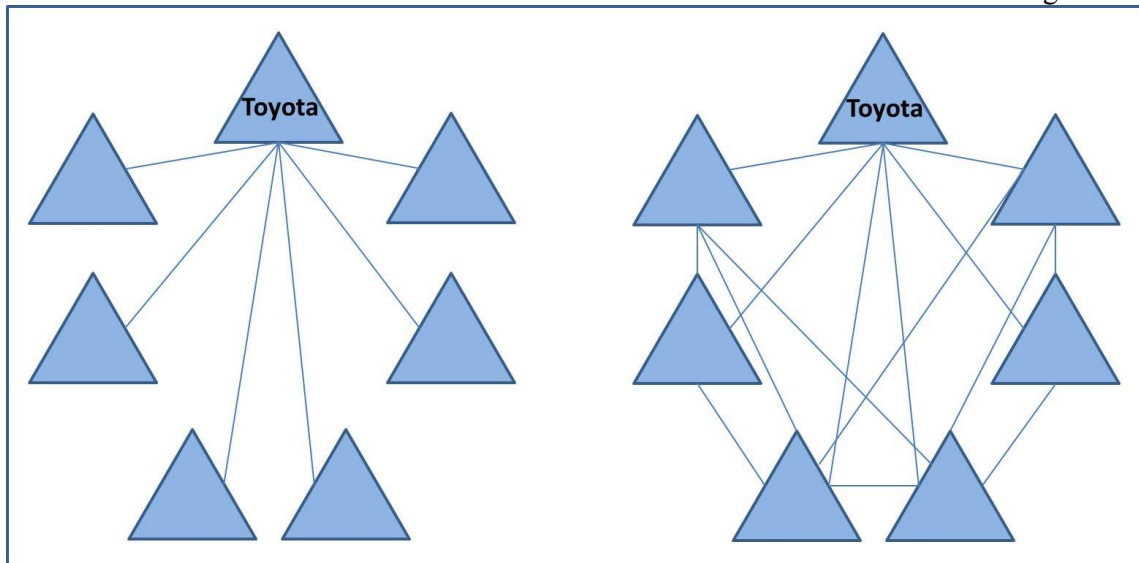


Abbildung 1: Die (a) frühen und (b) aktuellen Zulieferernetzwerke von Toyota im Vergleich (eigene Darstellung in Anlehnung an Sydow/Wilhelm 2007, S.3)

Aus Sicht eines OEM ermöglicht die Zusammenarbeit mit einem Systemlieferanten nicht nur einen Zugriff auf dessen strategische Ressourcen wie das Know-how sowie niedrigere Kosten, sondern auch die Beziehung zwischen den beiden kann als Ressource betrachtet und somit als Quelle dauerhafter Wettbewerbsvorteile angesehen werden (Sydow/Wilhelm 2007, S.2f.). Dieses angeführte Beispiel soll hervorheben, dass Netzwerke allgegenwärtig sind und für erfolgsorientierte Unternehmen eine essentielle Voraussetzung darstellen können. Darüber hinaus soll gezeigt werden, dass das Beispiel solcher Netzwerkstrukturen nicht nur in der Automobilindustrie, sondern branchenunabhängig – d.h. z.B. auch in der Maritimen Wirtschaft – Anwendung findet.

Da Netzwerkorganisationen bereits seit Mitte der 80er Jahre verstärkte wissenschaftliche Aufmerksamkeit erfahren, stellen Unternehmensnetzwerke keinen Modetrend, sondern vielmehr einen bewährten Teil der Betriebswirtschaftslehre dar und sind für die Unternehmen von immer größerer Bedeutung. Man ist sich heutzutage einig, dass Netzwerke eine Organisationsform der Zukunft sind. Diese Organisationsform ist jedoch mit erheblichem Managementbedarf verbunden. Der Bedarf an Managemententscheidungen tritt vor allem bei Netzwerkversagen wie z. B. bei Joint Ventures, strategischen Allianzen oder Zulieferernetzwerken auf (Sydow 2009, S.225).

Netzwerke: „*Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten*“ (Goethe)

Aufgrund von Risiken, die durch einseitige Abhängigkeiten – u.a. ausgelöst durch die Auslagerung von Funktionen – entstehen können, spricht man dem Netzwerkmanagement eine immer größere Bedeutung zu. Eine weitere Gefahr für Netzwerkunternehmen stellt deren Kompetenzverlust dar. Allerdings dürfen nicht nur diesen genannten Risiken vom Netzwerkmanagement intensive Aufmerksamkeit zugesprochen werden, sondern auch den von Sydow (2009) sogenannten „dark sides“. Diese können sowohl die wahrlich nicht immer gegebene Flexibilität eines Netzwerks als auch die menschenunwürdigen Arbeitsbedingungen zahlreicher Produktionsstätten von Zulieferern in Produktionsnetzwerken bezeichnen. Um den genannten Risikofaktoren zukünftig entgegenwirken zu können, bedarf es weitergehender wissenschaftlicher Forschung.

## **1.2 Zielsetzung und Vorgehensweise dieser Arbeit**

Ein grundlegendes Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, einen Zusammenhang zwischen den Einflussfaktoren, der Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems und den Erfolg von Unternehmensnetzwerken zu erklären. Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine Replikationsstudie, die sich auf die Untersuchung von Möller (2006b) bezieht. Das von Möller (2006b) aufgestellte Hypothesensystem wird hiermit wiederholt überprüft. Im Gegensatz zu Möller (2006b) wird innerhalb dieser Studie eine andere Grundgesamtheit durch Kontextveränderung für die Befragung herangezogen. In Anbetracht dessen ist diese Studie nicht wie bei Möller (2006b) branchenübergreifend und deutschlandweit, sondern vielmehr regional und branchenspezifisch ausgerichtet. Im Rahmen der vorliegenden Replikationsstudie wird ein Managementkonzept von Möller (2006b), welches ein Aufgabenbündel zur Zielerreichung des Erfolgs beinhaltet, übernommen und in seinen Grundzügen untersucht.

Die zentrale Forschungsfrage für die vorliegende Untersuchung lautet: Welche der Untersuchung vorliegenden Einflussfaktoren und Managementaufgaben sind sowohl für die Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems als auch für den Erfolg von Unternehmensnetzwerken relevant?

Dem Leser soll der Untersuchungsgegenstand Unternehmensnetzwerk analytisch nähergebracht werden, indem eine systematische Begriffserklärung und Kategorisierung von Unternehmensnetzwerken erfolgt sowie Motive u.a. in Verbindung mit theoretischen Ansätzen für die Netzwerkentstehung erläutert werden. Die Herausforderung besteht zum einen darin, das vorgegebene Strukturgleichungsmodell von Möller (2006b), welches die theoretisch abgeleiteten Ursache-Wirkungs-Beziehungen darstellt, zu überprüfen. Zum anderen darin, Empfehlungen auf Grundlage der theoretischen und vorwiegend empirischen Ergebnisse für das Netzwerkmanagement zu treffen.

Das wesentliche Netzwerkziel ist die Schaffung einer Win-Win-Situation, bei der alle Beteiligten einen Mehrnutzen/Erfolg generieren, ohne sich auf Kosten eines anderen Partners besser zu stellen. Vorab ist jedoch zu hinterfragen, aus welchen Gründen und mit welchen individuellen Zielen Unternehmen Netzwerken überhaupt beitreten. In der Literatur zu Netzwerken ist man sich einig, dass Unternehmen Netzwerken erst dann beitreten, wenn dem Unternehmen durch die Netzwerkteilnahme ein Mehrnutzen/Erfolg oder auch eine zusätzliche Wertschöpfung zugrunde liegt. Vor diesem Hintergrund lautet die Grundannahme der vorliegenden Arbeit: Unternehmensnetzwerke verbessern den Erfolg der jeweiligen Unternehmen.

Für das Themenfeld Netzwerke besteht eine unüberschaubare Bandbreite an Literatur. Studien, die sich konkret mit Unternehmensnetzwerken und Erfolg empirisch auseinandersetzen, finden sich dagegen deutlich weniger. Nichtsdestotrotz wird für die vorliegende Untersuchung überwiegend aktuelle Literatur genutzt, in der Netzwerke

allgemein thematisiert werden. Über die Bremer Universitätsbibliothek, die die Heimstätte der Literaturrecherche dieser Arbeit darstellt, wurden insbesondere Bücher sowie Fachartikel und –zeitschriften u.a. über die Fachdatenbank wiso-net herangezogen. In Folge einer Stichwortsuche („Netzwerke und Erfolg“, „Unternehmensnetzwerke“, „Zwischenbetriebliche Kooperationen“, „Unternehmenskooperationen“, „Netzwerke“, „Netzwerktypen“, „interorganisationale Netzwerke“, „Strategische Netzwerke“, „Quasi Unternehmung“, „replication research“, „Hybride Organisationsform“, „Wertschöpfungspartnerschaften“) in jeglichen Datenbanken konnten darüber hinaus relevante Quellen bezogen werden. Alle Darstellungen dieser Arbeit wurden eigens mit dem Programm „PowerPoint“ neu erstellt bzw. konzipiert.

In der vorliegenden Arbeit wird wie folgt erklärungsmethodisch vorgegangen: Von der allgemeinen Problematik sowie Themenbehandlung folgt eine speziellere Auseinandersetzung mit der Thematik. Abschließend wird auf die spezifischen Ergebnisse eingegangen und diese zusammenfassend dargestellt. Um den Kreis zu schließen, endet dieser Beitrag mit einem Fazit und einem Ausblick für weiteren Forschungsbedarf.

Beginnend mit der Einleitung wird dem Leser ein Überblick über die Problemstellung und Zielsetzung dieser Arbeit gegeben. Im folgenden Kapitel 2 werden die theoretischen Grundlagen zunächst für den Begriff Kooperation, der einen Oberbegriff für Unternehmensnetzwerke darstellt, erläutert. Darauf folgend wird detailliert auf den Begriff der Netzwerke, spezieller Unternehmensnetzwerke, eingegangen. Außerdem erfolgt eine Kategorisierung dieser Netzwerke. Daran anknüpfend beinhaltet das Kapitel 3 den Bezugsrahmen der Untersuchung, welcher aus den Einflussvariablen sowie der abhängigen Größe Erfolg besteht. Gegenstand des Kapitels 4 bildet die Herleitung der Konstrukte und die Aufstellung eines Hypothesensystems, welches im Kapitel 5 empirisch überprüft wird. Im Kapitel 5 wird zunächst das Untersuchungsdesign vorgestellt sowie auf den Begriff der Replikation und den Replikationstyp(en) dieser Arbeit eingegangen. Um die zentrale Forschungsfrage beantworten zu können, werden die empirischen Ergebnisse im vorletzten Kapitel analysiert. Im Anschluss daran werden die Erkenntnisse dieser Arbeit im Kapitel 6 zusammenfassend dargestellt. Darüber hinaus wird das letzte Kapitel mit einem Ausblick für weiteren Forschungsbedarf versehen.

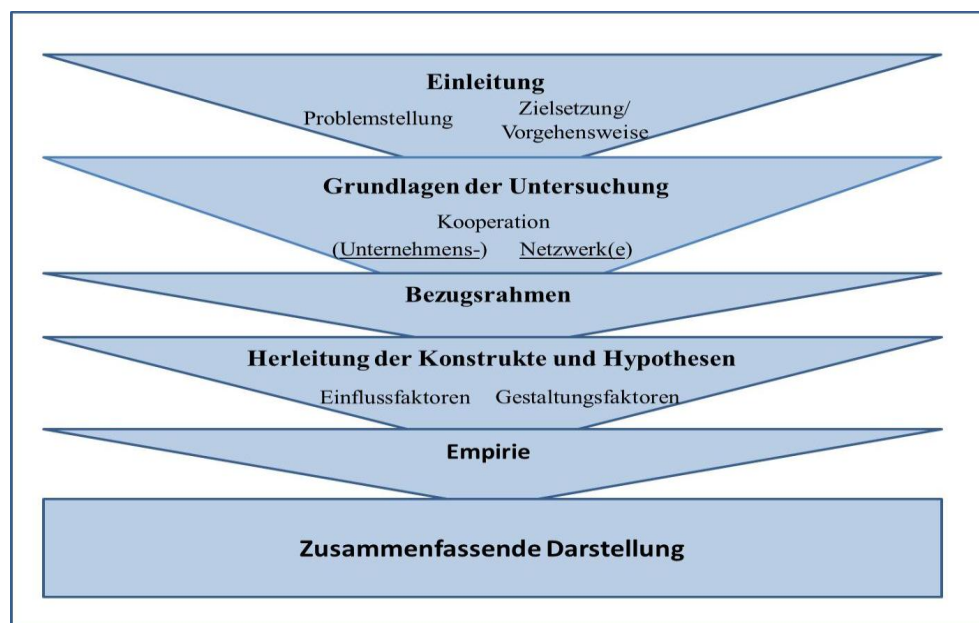


Abbildung 2: Vorgehensweise dieser Arbeit (eigene Darstellung)



## **2 Grundlagen der Untersuchung**

In dem folgenden Abschnitt soll ein begrifflicher Rahmen für die vorliegende empirische Untersuchung geschaffen werden, womit eine Einschränkung des Themengebietes erreicht werden soll. Eine präzise Definition ausschlaggebender Begriffe dieser Arbeit wirkt komplexitätsreduzierend und dient der Veranschaulichung der noch bevorstehenden Untersuchung, sowie neuer wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung (Möller 2006a, S.59).

Ziel ist es im Folgenden, eine akkurate Definition des Untersuchungsobjektes „Unternehmensnetzwerke“ darzustellen. Es ist daher von Vorteil, vorerst ein theoretisches Fundament an Begriffserklärungen zu schaffen, die eng in Verbindung mit dem Forschungsthema stehen. Beginnend mit der Kausalbeziehung von (Unternehmens-) Netzwerken und Kooperationen aus der Sichtweise der vorliegenden Arbeit, folgt die Begriffserklärung der Kooperation, von Netzwerken und speziell von Unternehmensnetzwerken.

### **2.1 Zusammenhang zwischen Kooperationen und (Unternehmens-) Netzwerken**

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl von Forschungsliteratur über den Begriff Netzwerke, da sich vor allem ein enorm großer Teil wissenschaftlicher Beiträge, sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch aus volkswirtschaftlicher Sicht mit dem Begriff der Unternehmensnetzwerke auseinandersetzt. Aufgrund dieser Tatsache lässt sich eine hohe wirtschaftliche Bedeutung solcher unternehmerischen Netzwerke zurückführen (Möller 2006a, S. 62). Wie ist nun der Begriff des (Unternehmens-) Netzwerks für das Verständnis der vorliegenden Arbeit einzuordnen und zu verstehen?

Netzwerke stehen eng in Verbindung mit dem Begriff der Kooperation stehen, weshalb es sinnvoll ist, diese beiden Begriffe voneinander abzugrenzen. In welchem Verhältnis Netzwerke und Kooperationen zueinander stehen, kann anhand verschiedener Betrachtungsperspektiven gezeigt werden. Eine für diese Arbeit relevante Perspektive ist, Unternehmensnetzwerke als spezielle Form der Kooperation zu betrachten. Hierbei wird der Begriff „Kooperation“ dem der Unternehmensnetzwerke übergeordnet, sodass Unternehmensnetzwerke eine Teilmenge von Kooperationen darstellen (Manshina 2010, S.26f.). Die Abbildung 3 zeigt, dass ein Unternehmensnetzwerk eine Variante von zwischenbetrieblichen Kooperationen ist.

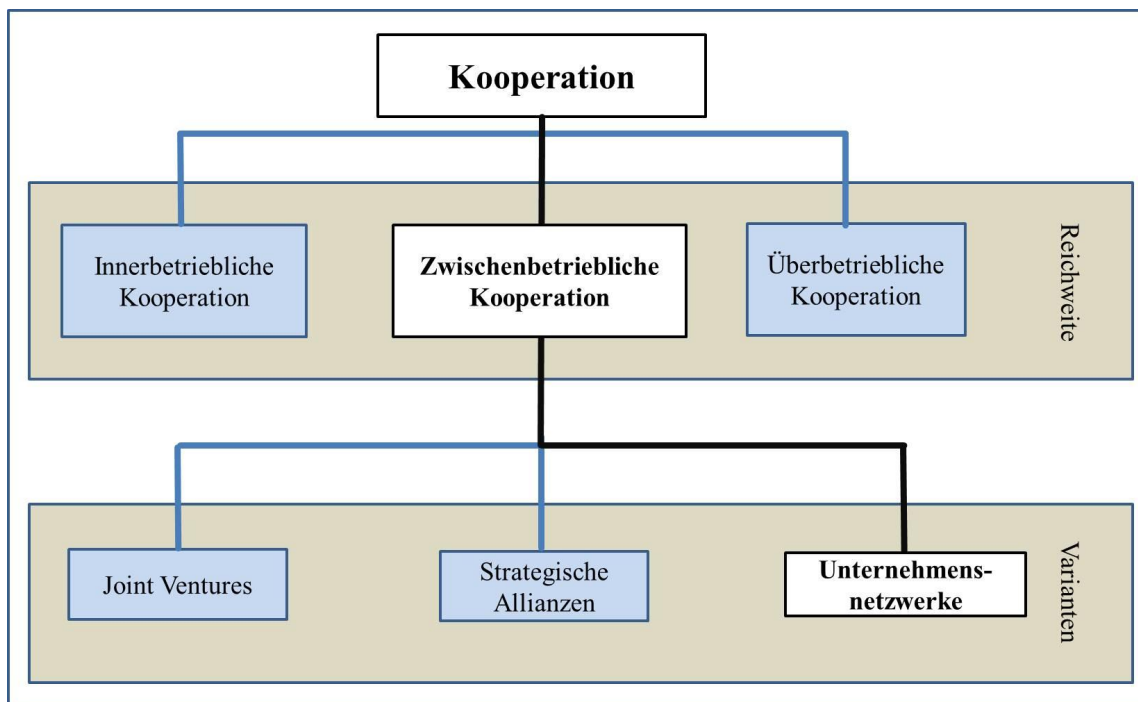


Abbildung 3: Unternehmensnetzwerke als spezifische Form zwischenbetrieblicher Kooperation (eigene Darstellung in Anlehnung an Wohlgemut 2002, S.16)

Grundtypen der zwischenbetrieblichen Kooperationen sind z.B. Joint Ventures, strategische Allianzen und Unternehmensnetzwerke (Hagenhoff 2004, S.13). Innerhalb der vorliegenden Arbeit wird der Fokus jedoch weiterhin auf die Unternehmensnetzwerke gelegt und auf die dazu benötigten Erklärungen eingegangen.

## 2.2 Kooperation

Bei dem Begriff der Kooperation - mit dem Ursprung aus dem Lateinischen - geht es im Allgemeinen um eine auf freiwilliger Basis entstehende Zusammenarbeit zwischen zwei oder mehreren Partnern (Schmidt 2012, S.16f). Da innerhalb dieser Arbeit Kooperationen im Kontext von Unternehmensnetzwerken betrachtet werden, ist vielmehr eine zwischenbetriebliche und somit eine wirtschaftlich geprägte Zusammenarbeit gemeint (Möller 2006a, S.62). Hierbei geht es um eine gemeinschaftliche Aufgabenerfüllung, die mit dem Ziel ausgerichtet ist, die Wettbewerbsfähigkeit eines jeden einzelnen Unternehmens zu steigern (Schmidt 2012, S.16f).

Diese allgemein gehaltene Definition für Kooperation ist weit verbreitet und findet in den meisten Literaturen hinsichtlich der Merkmale über den Begriff der Kooperation Einstimmigkeit. Für diese Untersuchung ist allerdings eine detailliertere Sichtweise von Kooperation notwendig, um den Begriff der Unternehmensnetzwerke differenzierter analysieren zu können. Manshina (2010) hat den Kooperationsbegriff anhand verschiedenster Definitionen analysiert und kam zu dem Entschluss, dass die folgenden drei Begriffsmerkmale mit unterschiedlichen Akzentuierungen bei allen Autoren verwendet werden: Kooperationsgegenstand, Kooperationspartner und Organisationsstruktur. Unter dem Kooperationsgegenstand versteht man hierbei, dass eine gemeinschaftliche Leistungserstellung der beteiligten Unternehmen auf einem bestimmten betrieblichen Sektor ausgerichtet ist. In einer Kooperation sind mindestens zwei Kooperationspartner beteiligt, die wiederum rechtlich und weitgehend wirtschaftlich selbstständige Unternehmen darstellen.

Durch eine festgelegte Organisationsstruktur schafft man einen Rahmen für abgestimmte Abläufe und Zuständigkeiten (Manshina 2010, S.9). Hinsichtlich eines Zeitrahmens lassen sich Kooperationen in befristet und unbefristet einteilen, wobei die erstere in sachlicher oder in zeitlicher Dimension begrenzt ist. Ist ein Auftrag z.B. in sachlicher Dimension begrenzt, kann damit der Fertigstellungsgrad eines Bauvorhabens gemeint sein. Wenn aber das Bauvorhaben z.B. hinsichtlich der Abnahme in einem vordefinierten Zeitraum terminiert wird, ist es in zeitlicher Dimension begrenzt. Des Weiteren kann in horizontaler, vertikaler und in diagonaler Kooperation unterschieden werden, welche die Richtung der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit angeben. Bei der horizontalen Kooperation erfolgt eine Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, die sich auf derselben Wertschöpfungsstufe befinden und somit aktuelle oder potentielle Konkurrenten sind (Wohlgemut 2002, S.14f.). Wenn kooperierende Unternehmen sich jeweils auf anderen Wertschöpfungsstufen befinden, spricht man von vertikaler Kooperation, die vielmehr in die Tiefe und somit entlang der Prozesskette ausgerichtet ist. Kooperieren Unternehmen verschiedener Branchen, so spricht man von einer diagonalen Kooperation (Hagenhoff 2004, S.10).

### **2.3 Netzwerke**

Es ist nachvollziehbar, dass Netzwerke eine ersichtlich große Bedeutung in der Managementlehre eingenommen haben und auch in Zukunft eine große Rolle spielen werden (Sydow 2010b, S.1). Nicht nur in der Betriebswirtschaftslehre ist der Begriff der Netzwerke sehr breit vertreten, sondern auch in vielen anderen Bereichen der Wissenschaft (Möller 2006a, S.61). Nach einer kurzen Begriffserklärung von Netzwerken folgt eine für die vorliegende Arbeit benötigte Arteneinschränkung dieser.

In einem Netzwerk herrschen soziale Beziehungen zwischen den Akteuren. *„Akteure eines sozialen Netzwerkes können - neben Organisationen – Personen, Gruppen, aber auch Organisationskollektive, Gemeinschaften oder sogar Gesellschaften sein.“* (Sydow 1992, S.78). Das Grundgerüst eines Netzwerks wird durch sogenannte Knoten und Kanten dargestellt. Die Netzwerkteilnehmer bilden dabei die Knoten, wovon es in einem Netzwerk mindestens drei geben muss. Diese arbeiten koordiniert zusammen und streben nach gemeinsamen Zielen. Anhand der Kanten wird die Beziehung unter den jeweiligen Netzwerkteilnehmern beschrieben. Grundsätzlich gilt bei einem Netzwerk, dass die Beziehungen unter den Partnern eher kooperativ ausgerichtet sind (Sydow/Lerch 2011, S.372).

Im Rahmen dieser Arbeit geht es lediglich um interorganisationale Netzwerke im institutionellen Sinne, bei denen die Beziehungen zwischen den jeweiligen Organisationen ausgerichtet sind. Da für die vorliegende Untersuchung Organisationen im institutionellen Sinne mit Unternehmen gleichzusetzen sind, wird fortan von Unternehmensnetzwerken gesprochen (Sydow 1992, S.78). Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Begriffe wie Akteure, Netzwerkteilnehmer, Netzwerkpartner und Netzwerkunternehmen im vorliegenden Kontext als teilnehmende Unternehmungen<sup>1</sup> an einem (Unternehmens-) Netzwerk definiert werden. Im nächsten Punkt soll auf den (Schlüssel-) Begriff „Unternehmensnetzwerk“ eingegangen werden, der in dieser Arbeit eine zentrale Bedeutung einnimmt.

---

<sup>1</sup> Die Begriffe Unternehmen und Unternehmungen werden in der vorliegenden Arbeit als Synonym verwendet.

## **2.4 Unternehmensnetzwerke**

Möller (2006a) bringt es auf den Punkt, wenn er die Zusammenarbeit von Unternehmen innerhalb eines Unternehmensnetzwerkes als „inhärent paradox“ bezeichnet. Da sich in einem Unternehmensnetzwerk aufgrund der kooperativen Zusammenarbeit Abhängigkeiten entwickeln, kommt es auf den ersten Blick zu Widersprüchen hinsichtlich der Beibehaltung rechtlicher sowie wirtschaftlicher Eigenständigkeit von Netzwerkunternehmen und der Netzwerkteilnahme an sich. Die Netzwerkunternehmen behalten weitestgehend ihre Rechtspersönlichkeiten bei. Die Zusammenarbeit innerhalb eines Unternehmensnetzwerkes wirkt im ersten Moment näherer Betrachtung nicht schlüssig. Einerseits bewahren sich die Unternehmen ihre juristische und wirtschaftliche Eigenständigkeit, andererseits gehen sie bewusst eine unternehmensübergreifende Kooperation ein, bei der es auch zu Abhängigkeiten untereinander kommt. Die interdependenten Beziehungen zwischen den Netzwerkpartnern können verschiedenartig ausgeprägt sein und sind mit gewissen Herausforderungen konfrontiert (Möller 2006a, S.5).

### **2.4.1 Zwischen Markt und Hierarchie**

*„Netzwerke werden – insbesondere von Vertretern der Neuen Institutionenökonomik – als eine hybride Organisationsform des interorganisationalen Leistungsaustauschs auf einem Kontinuum zwischen Markt und Hierarchie verstanden.“* (Bogenstahl 2012, S.11). Demgegenüber sieht Powell (1990) ein Netzwerk als eigenständige Form der Koordination, die weder Markt noch Hierarchie darstellt. Diese Sichtweise, wonach Netzwerke isoliert als eigenständige Form der Koordination verstanden werden und somit weder dem Markt noch der Hierarchie zuzuordnen sind, soll jedoch in dieser Arbeit nicht näher betrachtet werden (Kappelhoff 2000, S.28).

Anstelle einer Wettbewerbssituation ist ein Unternehmensnetzwerk eher auf eine kooperative Zusammenarbeit ausgerichtet. Während auf dem Markt Anreize vor allem durch Preismechanismen erfolgen, kann ein Unternehmensnetzwerk wiederum Anreizstrukturen durch Partizipation schaffen. Bei einer rein hierarchischen Koordination (vergleichbar mit einer Unternehmenshierarchie) erfolgen Weisungen über Machtpositionen (Siebert 2010, S.10ff). Bei Unternehmensnetzwerken geht es vielmehr darum, die übergeordneten Netzwerkziele mit Hilfe eines Instrumentariums zu erreichen und dabei auf eine totale Anweisung über Machtposition zu verzichten (Hippie 1996, S.23).

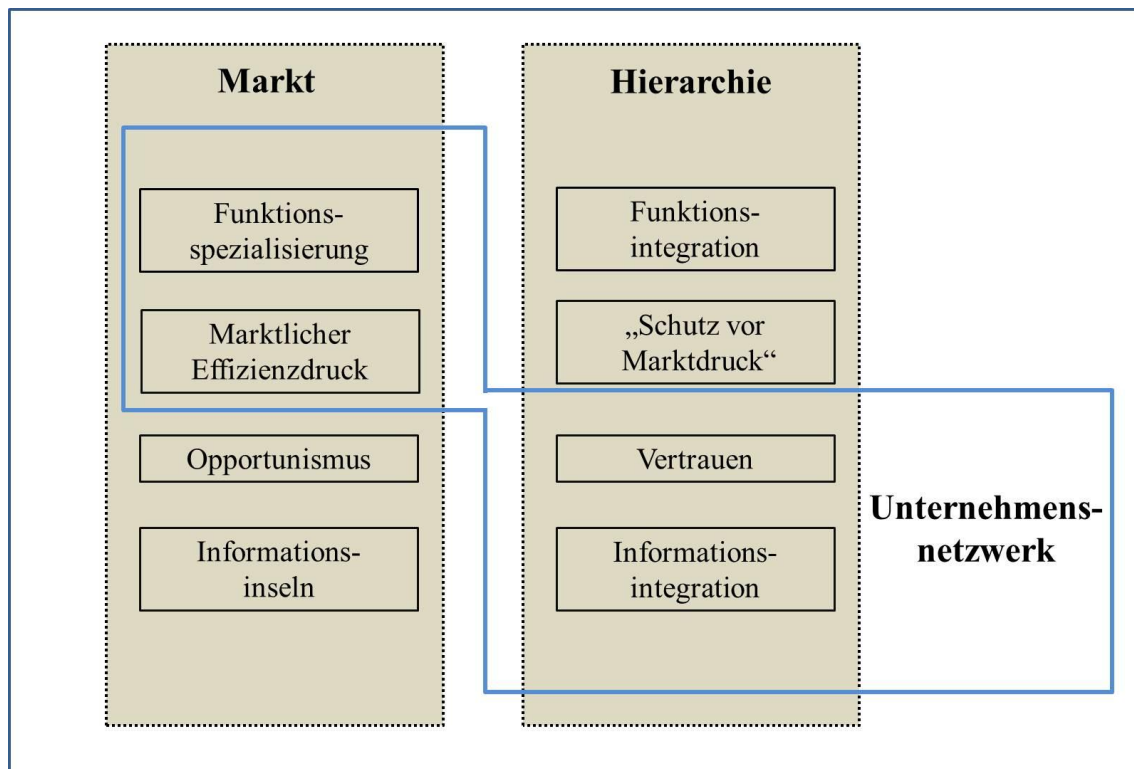


Abbildung 4: Charakteristika von Unternehmensnetzwerken (eigene Darstellung in Anlehnung an Siebert 2010, S.11)

Unternehmensnetzwerke als Schnittstelle zwischen Markt und Hierarchie weisen laut Siebert (2010) folgende vier Eigenschaften auf (siehe Abbildung 4): Funktionsspezialisierung, marktlicher Effizienzdruck, Vertrauen und Informationsintegration. Die ersten beiden Charakteristika des Unternehmensnetzwerks sind vor allem dem Markt zuzuordnen, wobei die letzten beiden Hierarchiemerkmale aufweisen. Durch ein Unternehmensnetzwerk erfolgt eine Arbeitsteilung der beteiligten Partner. Ziel ist es, dass sich jedes Unternehmen auf diejenige Wertschöpfung(en) beschränkt, die sie am effizientesten ausüben kann, weshalb dementsprechend eine Spezialisierung erfolgt. Analog zu Kooperationen kann man auch bei Unternehmensnetzwerken die Form der Arbeitsteilung in vertikal und horizontal ausgerichtete Netzwerke kategorisieren. Durch eine vertikale Integration eines Unternehmens in ein Unternehmensnetzwerk kann eine Reduzierung der Fertigungstiefe erfolgen, wohingegen bei horizontal diversifizierten Unternehmen eine Konzentration oder Einschränkung auf bestimmte Produkte möglich ist. Im Hinblick auf die marktliche Effizienz kann hervorgehoben werden, dass es für die Netzwerkunternehmen stets möglich ist, aus der Kooperation auszutreten und somit gleichzeitig neue Unternehmen eintreten können. Als viertes Merkmal erwähnt Siebert den Begriff des elektronischen Informationsgrades, der angestrebt wird, sodass allen beteiligten Partnern der gleiche Informationsstand zur Verfügung steht (Siebert 2010, S.10ff). Auf das Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern wird im weiteren Verlauf der Untersuchung eingegangen, wenn es um die Einflussfaktoren bei Unternehmensnetzwerken geht.

#### 2.4.2 Kategorisierung von Unternehmensnetzwerken

Laut Plüss und Huber (2005) wird nach drei Ausprägungen von Unternehmensnetzwerken unterschieden. Arbeiten Unternehmen in einem Unternehmensnetzwerk entlang einer

Wertschöpfungskette jeglicher Form vor- und nachgelagert, spricht man von einer supply-chain-orientierten Ausprägung. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer sternförmig ausgeprägten Zusammenarbeit, bei der die Netzwerkunternehmen über ein Zentrum (z.B. Haupt-Auftraggeber) arbeiten (Plüss/Huber 2005, S.7f). Sydow (1992) hingegen beschreibt ein Unternehmensnetzwerk unter Berücksichtigung der relativen Autonomie der einzelnen Netzwerkunternehmen als ein „heterarchisches oder polyzentrisches System“, welches „nicht (ausschließlich) zentral steuerbar“ ist (Sydow 1992, S.80). Abschließend gibt es eine Ausprägung von Unternehmensnetzwerken, bei der alle Unternehmen untereinander zusammenarbeiten und es keine Hierarchie gibt bzw. festgelegt wird. Dies entspricht einer projektorientierten Zusammenarbeit von Unternehmen in einem Unternehmensnetzwerk. (Plüss/Huber 2005, S.7f). Bezüglich der Hierarchiestruktur wird im Kontext von Unternehmensnetzwerken vorwiegend von heterarchischen oder hierarchischen statt polyzentrischen oder fokalen Kategorien gesprochen. Bei heterarchischen bzw. hierarchischen Netzwerksystemen werden vielmehr Aussagen über „die Qualität der Beziehungen als über die Struktur des Netzwerks“ getroffen (Teller 2004, S.2).

Unternehmensnetzwerke stellen eine Variante von zwischenbetrieblicher Kooperation dar (siehe Abbildung 5). Dennoch gibt es verschiedene Typen von Unternehmensnetzwerken, die sich anhand verschiedener Kriterien unterscheiden bzw. unterschieden werden können.

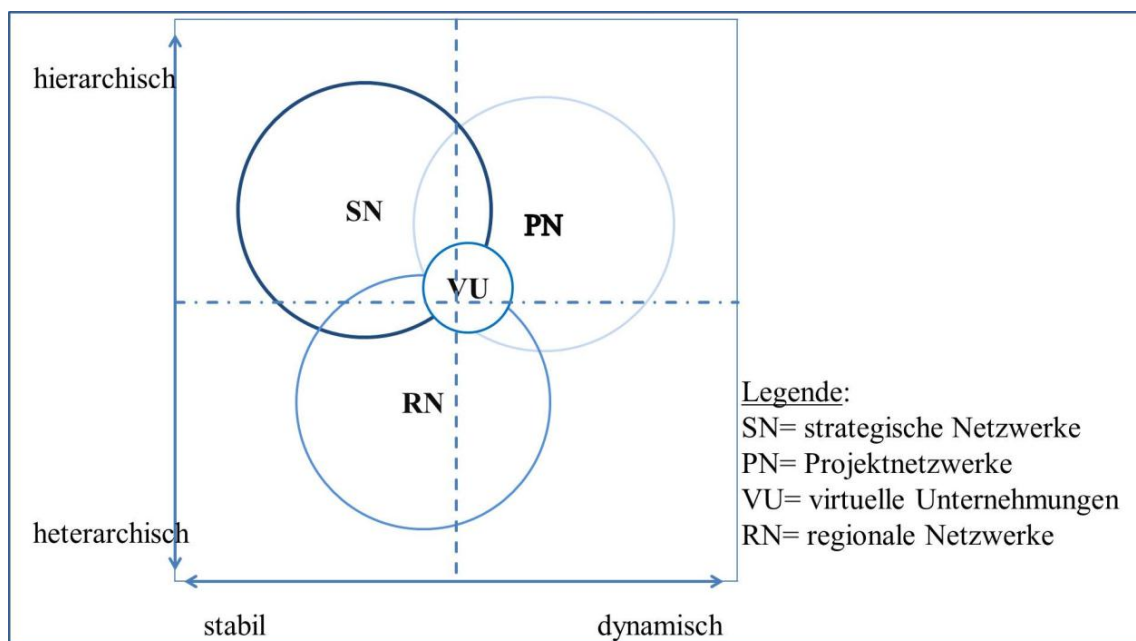


Abbildung 5: Eine Netzwerktypologie (eigene Darstellung in Anlehnung an Sydow 2001, S.280)

Somit ist auch der Begriff des Unternehmensnetzwerks ein Oberbegriff für verschiedene seiner Typen. Sydow (2001) unterteilt demnach Unternehmensnetzwerke nach zeitlicher Stabilität der Kooperation, die dynamisch und/oder stabil ausgerichtet sein kann und nach der Steuerungsform innerhalb der Netzwerke. Bezüglich der Steuerungsform wird zwischen einem heterarchischem und/oder hierarchischen Netzwerksystem unterschieden. Wie Abbildung 5 zeigt, werden vier wichtige (Unternehmens-) Netzwerktypen anhand der Steuerungsform (heterarchisch und hierarchisch) entlang der Ordinate und anhand zeitlicher Stabilität (dynamisch und stabil) entlang der Abszisse eingestuft. Folgende vier

Netzwerktypen wurden anhand der beiden Kriterien eingeordnet: strategische Netzwerke, Projektnetzwerke, virtuelle Unternehmungen und regionale Netzwerke.

Im Folgenden wird jedoch von den vier genannten Netzwerktypen nur das strategische Netzwerk eingehend erläutert (Sydow 2001, S.279ff.). Bei einem strategischen Netzwerk wird eine gemeinsame Strategie im Netzwerk von den Unternehmen verfolgt (Hippie 1996, S.26ff.). Wie Abbildung 5 zeigt, ist ein strategisches Netzwerk stabil und somit auf langfristige Sicht ausgelegt und weist zudem hierarchische Charakteristika auf. Ein strategisches Unternehmensnetzwerk wird von einem oder mehreren fokalen Unternehmen geführt, d.h., dass diese/s Unternehmen die strategische Umsetzung größtenteils beeinflusst(en) und somit über eine gewisse Dominanz gegenüber der restlichen Netzwerkunternehmen vorherrscht (Hippie 1996, S.26ff.). Nichtsdestotrotz bleiben in einem strategischen Netzwerk im Regelfall Grundzüge des polyzentrischen Charakters erhalten, sodass die Implementierung der gemeinsamen Netzwerkstrategie von allen Unternehmen angenommen und diese eben nicht aufgezwungen wird (Sydow 1992, S.81f.). Des Weiteren verfügt ein strategisches Netzwerk *„demnach häufiger als andere über explizit formulierte Ziele, über eine formale Struktur mit formalen Rollenzuweisungen und über eine eigene Identität.“* (Sydow 1992, S.82).

In der Praxis finden strategische Netzwerke häufig zwischen Zulieferer und Produzenten (z.B. Automobilbranche) Anwendung (Hess 1999, S.4). Des Weiteren können in solch einem strategischen Unternehmensnetzwerk Konkurrenzsituationen absichtlich geschaffen werden, um z.B. Anreizstrukturen erzielen zu können. Die Begriffe Konkurrenz und Kooperation liegen in einem strategischen Netzwerk sehr nahe beieinander, wobei hier nicht zwingend die kooperativen Beziehungen den kompetitiven Bedingungen stark überwiegen müssen (Hippie 1996, S.26ff.) Verfügt ein Unternehmensnetzwerk über einen polyzentrischen Charakter, gibt es mehrere Entscheidungszentren, bei denen die Partner überwiegend gleichberechtigt sind. In einem polyzentrischen Unternehmensnetzwerk werden strategische Entscheidungen, wie die Auswahl neuer Partner oder die Festlegung einer Netzwerkstrategie durch das Steuerungsgremium getroffen. Im Auftrag des Steuerungsgremiums überwacht der sogenannte Koordinator (oft auch „Broker“ genannt), wie die Aufgaben von den Partnerunternehmen ausgeführt werden. Der Koordinator wird von den gleichberechtigten Partnern jeweils wechselnd eingesetzt (Hess 1999, S.5).

Liegt in einem Unternehmensnetzwerk eher ein monozentrisches System vor, bedeutet dies, dass es hauptsächlich ein Entscheidungszentrum gibt, von dem aus ein oder mehrere führende Unternehmen z.B. Koordinationsaufgaben übernehmen und somit diese(s) Unternehmen einen größeren Einfluss als die restlichen Unternehmen haben (Hagenhoff 2004, S.16f.). Hierbei wird allerdings die Aufgabe des Koordinators von den fokalen Unternehmen besetzt und das Steuerungsgremium nimmt in einem fokalen Unternehmensnetzwerk eher eine beratende Funktion ein (Hess 1999, S.5). Ein monozentrisches oder fokal geführtes Unternehmensnetzwerk ist in erster Linie nicht mit der Organisationsform eines Konzerns zu verwechseln (Hagenhoff 2004, S.16f.). Dies ist insbesondere auch darauf zurückzuführen, dass bei einem Unternehmensnetzwerk zum Teil wirtschaftlich unabhängige Unternehmen auf freiwilliger Basis zusammenarbeiten und eine Kooperation eingehen (Hagenhoff 2004, S.16f.).

Klar von einem Konzern zu trennen sind polyzentrische Unternehmensnetzwerke wie Projektnetzwerke oder regionale Netzwerke. *„Rechtlich sind Unternehmungsnetzwerke typischerweise keine Konzerne. Weil Konzerne letztlich durch den (unbestimmten) Rechtsbegriff der einheitlichen Leitung bestimmt (sic!) sind, könnten überhaupt nur jene*

*Unternehmensnetzwerke Konzerne sein, die dauerhaft von einer Unternehmung bzw. Unternehmen strategisch geführt werden.“* (Sydow 2001, S.282). Trotz allem können Gemeinsamkeiten zwischen Konzernen und fokalen Unternehmensnetzwerken festgestellt werden<sup>2</sup>, worauf hier nicht weiter eingegangen werden soll.

Somit werden Unternehmensnetzwerke eingegrenzt und als Organisationsform bezeichnet, bei der eine koordinierte Zusammenarbeit vorherrscht und somit einen elementaren Unterschied zu sozialen Netzwerken darstellen (Beuth Hochschule für Technik Berlin 2012,o.S.). Einstimmigkeit findet man in den verschiedensten Literaturen über die Anzahl der Netzwerkpartner innerhalb eines Unternehmensnetzwerks. Ein Unternehmensnetzwerk besteht aus mindestens drei Unternehmen. Bezüglich der Dauer von Unternehmensnetzwerken liegt eher eine unbefristete Zusammenarbeit nahe, die nicht wie bei strategischen Allianzen terminiert bzw. befristet ist. Nichtsdestotrotz basiert die Zusammenarbeit der teilnehmenden Unternehmen im Regelfall auf einer langfristigen Zusammenarbeit der jeweiligen Partner (Sydow 1992, S.79). Hippie (1996) differenziert bei Austauschprozessen von (strategischen) Unternehmensnetzwerken in sozialen, rein informationellen und transformationellen Transaktionen. Mit sozialen Austauschprozessen sind hierbei z.B. Personaleinsätze gemeint, wie der Austausch von Führungskräften in bestimmten Situationen (Hippie 1996, S.28). Eine Übertragung und die Sicherung von wohlmöglich nützlichem und relevantem Wissen ist für die Teilnehmer eines Unternehmensnetzwerks von besonderer Bedeutung. Nicht nur das explizite Wissen nimmt hinsichtlich der Wahrung und Weitergabe eine große Rolle ein, sondern auch das implizite Wissen sollte beim Wissenstransfer Beachtung finden. Allgemein formuliert ist das implizite Wissen dasjenige, welches non-verbal vorhanden ist und nicht in einem bestimmten Code niedergeschrieben bzw. kommuniziert werden kann. Das explizite Wissen hingegen kann niedergeschrieben und dokumentieren werden (Scholz-Reiter/Hinrichs 2009, S.26).

Für das Zustandekommen sowie für eine bereits bestehende Zusammenarbeit eines Unternehmensnetzwerks ist eine formlose sowie schriftlich festgehaltene Vereinbarung möglich. Dementsprechend kann die Zusammenarbeit auf vertraglichen oder stillschweigenden Vereinbarungen beruhen (Wohlgemut 2002, S.17). Abmachungen bzw. Absprachen können ebenfalls mündlich getroffen oder es können Spielregeln festgelegt werden (Hagenhoff 2004, S.16). Es geht also bei Unternehmensnetzwerken um rechtlich und weitgehend wirtschaftlich unabhängige Unternehmen, die, auch unter Berücksichtigung ihrer Individualziele, hauptsächlich ein gemeinsames Unternehmensnetzwerkziel verfolgen. Das bedeutet also, dass jedes Unternehmen sein eigenes Ziel hat, dieses aber dem kollektiven Netzwerkziel zumindest teilweise untergeordnet ist (Hippie 1996, S.25f.).

*„Ein Unternehmensnetzwerk stellt eine auf die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen zielenden Organisationsform ökonomischer Aktivitäten dar, die sich durch komplex-reziproke, eher kooperative denn kompetitive und relativ stabile Beziehungen zwischen rechtlich selbstständigen, wirtschaftlich jedoch zumeist abhängigen Unternehmungen auszeichnet.“* (Sydow 1992, S.79).

---

<sup>2</sup> Für eine eingehende Erläuterung kann Sydow 2001, S.282ff. in seinem Kapitel „Unternehmensnetzwerke als Konzerne“ herangezogen werden.



### 2.4.3 Spannungsfelder von (Unternehmens-) Netzwerken

Wie bereits erwähnt, bilden (Unternehmens-) Netzwerke eine intermediäre Strukturform hinsichtlich des Spannungsfeldes von Markt und Hierarchie. Jede Medaille hat zwei Seiten: Auch wenn Unternehmensnetzwerke zwischen diesen Polen eine erfolgsversprechende Organisationsform darstellen, decken sie dennoch zugleich Gefahren auf. Möller (2006a S.63) führt weitere Spannungsfelder auf, die durch Netzwerke entstehen sowie wichtige Herausforderungen mit sich bringen.

Obwohl bei Unternehmensnetzwerken stets von einer eher kooperativen und koordinierten Zusammenarbeit ausgegangen wird, sollte der kompetitive Aspekt nicht völlig in Vergessenheit geraten. Das Zusammenspiel von Kooperation und Wettbewerb soll erfolgssteigernd ausgestaltet sein. Möller (2006a) führt in diesem Sinne die Begriffe „Koopkurrenz“ oder „Coopetition“ an, eine Wortmischung aus Kooperation und Konkurrenz (Möller 2006a, S.63). Die Koexistenz von Kooperation und Konkurrenz existiert vor allem bei horizontalen, aber auch bei vertikalen Vernetzungen, da die Netzwerkteilnehmer außerhalb des Netzwerks des Öfteren Konkurrenten sind. Bei einer diagonalen Vernetzung hingegen ist *„die direkte Konkurrenz am kleinsten“* (Bogenstahl 2012, S.13). Ebenso besteht die Herausforderung darin, einen Ausgleich zwischen Starrheit und Flexibilität zu erreichen. Um Vertrauen aufbauen zu können, benötigt es Starrheit, die für eine Stetigkeit sorgt. Wiederum sollte auch die Flexibilität beibehalten werden, welche u.a. ein Merkmal für ein Unternehmensnetzwerk ist. Die Ziele der Netzwerkteilnehmer sind meist kurzfristig ausgelegt. Um erfolgsversprechend zusammen arbeiten zu können, ist vielmehr eine langfristige Zusammenarbeit notwendig. Spieltheoretisch kann dahingehend argumentiert werden, dass in einer langfristigen Kooperation opportunistisches Verhalten durch die entstehenden Interdependenzen minimiert wird (Möller 2006a, S.63).

Nachdem (Unternehmens-) Netzwerke eingeordnet und deren grundlegenden Charakteristika aufgezeigt wurden, stellt sich ebenso die Frage, warum und wie ein Unternehmensnetzwerk entsteht. Als nächstes werden die Entstehungsgründe für Netzwerke aufgezeigt und mögliche Netzwerkziele angeführt.

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, die zu einer Erklärung hinsichtlich der Netzbildung und –gestaltung beitragen. Bis dato gibt es keine einheitliche und insbesondere keine allgemeingültige Netzwerktheorie, sondern vielmehr eine fast unüberschaubare Bandbreite von unterschiedlichsten Ansätzen (Möller 2006a, S.37). Aus diesem Grund werden als nächstes überblickartig einzeln ausgewählte theoretische Ansätze vorgestellt. Im Rahmen dieser Arbeit kann nur auf bestimmte Ansätze eingegangen werden, die für den Begriff der Netzwerke relevant sind. Möller (2006a S.44ff.) und Bogenstahl (2012 S.31ff.) haben die Relevanz verschiedener theoretischer Ansätze bezüglich des Netzbildungskontextes zusammenfassend veranschaulicht. Auf dieser Grundlage werden als nächstes Erklärungsansätze der strategischen Managementforschung und die der Neuen Institutionenökonomik angeführt und im Netzbildungskontext untersucht. Auf die kritische Auseinandersetzung der theoretischen Ansätze wird innerhalb dieser Arbeit verzichtet.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Eine kritische Würdigung der theoretischen Ansätze erfolgt in den Werken von Möller (2006a) und Bogenstahl (2012) und kann bei Interesse herangezogen werden.

#### 2.4.4 Ressourcenbasierter Ansatz

Einer der relevanten Ansätze des strategischen Managements ist der sog. Ressourcenbasierte Ansatz. *„Unter dieser Perspektive werden hier die Ansätze verstanden, die das Verhalten und den Erfolg von Unternehmen durch die Existenz und den Einsatz einzigartiger Ressourcen zu erklären versuchen.“* (Swoboda 2005, S.51). In diesem Ansatz rückt damit die einzigartige und spezifische Ressourcenausstattung in den Mittelpunkt und stellt somit den entscheidenden Einflussfaktor für einen Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens dar. Unter Ressourcen sind immaterielle oder materielle Vermögenswerte zu verstehen, die zu einem (langfristigen) Wettbewerbsvorteil verhelfen können, sofern sie nicht-imitierbar (oder zumindest schwer imitierbar), nicht-ersetzbar, strategisch wertvoll und selten sind (Bogenstahl 2012, S.33f.). Diese Ressourcen stellen zugleich die Kernkompetenzen der Unternehmung dar. Unternehmen häufen während einer bestimmten Zeit eine gewisse spezifische Ausstattung von Ressourcen an, die wiederum die Stärken und Schwächen des Unternehmens im Wettbewerb bestimmen. Gleichmaßen haben vorhandene Ressourcen einen hohen Einfluss auf strategische Entscheidungen, die das Phänomen der Pfadabhängigkeit anschneidet. Vergangene Ereignisse beeinflussen somit sowohl gegenwärtige als auch zukünftige Entscheidungen. Der Ressourcenbasierte Ansatz geht demzufolge auch auf die Unternehmensunterschiede ein, da sich durch (verschiedene) spezifische Ressourcenausstattungen unterschiedliche Lernkurven innerhalb der Unternehmen entwickeln. Laut Wipprich besitzen Organisationen im Regelfall nicht alle Ressourcen, die für einen maximalen Unternehmenserfolg vonnöten sind. *„Daher besteht die Notwendigkeit, mit Partnern zu interagieren, die im Besitz der entsprechenden Ressourcen sind.“* (Wipprich 2008, S.12). Auf Basis der Kooperation können Netzwerkstrukturen den Zugang zu nicht vorhandenen bzw. komplementären Ressourcen - sowie die Entwicklung neuer Ressourcen - ermöglichen, wodurch mit Hilfe des Ressourcenbasierten Ansatzes die Entstehung und das Dasein von (Unternehmens-) Netzwerken begründet werden kann (Wipprich 2008, S.12). Aufgrund knapper Ressourcen und der Möglichkeit der Beschaffung dieser von anderen Organisationen, wird auch in diesem Kontext dadurch die Autonomie der Unternehmen geschwächt. Die Unternehmen möchten ihre Autonomie möglichst beibehalten und versuchen diese durch die Entwicklung bzw. Entstehung interorganisationaler Beziehungen aufrechtzuerhalten. Beim Scheitern dieses Versuchs wird in Erwägung gezogen, sich aus der eigenen Abhängigkeit herauszulösen und den umgekehrten Effekt zu schaffen. Abhängigkeiten werden hierbei durch die Wichtigkeit der Ressource oder durch den Ersetzbarkeitsgrad der Ressource beeinflusst (Swoboda 2005, S.52).

Besonders der Relational View ist unter den Ressourcenbasierten Ansätzen auf den Netzwerkkontext ausgerichtet. Die für ein Netzwerk benötigte Kooperation an sich wird als Ressource angesehen. Der Unterschied liegt im Gegensatz den anderen Ressourcenbasierten Ansätzen darin, dass wertvolle Ressourcen auch außerhalb der Unternehmensgrenzen liegen und gemeinsam genutzt werden können. Wettbewerbsvorteile werden somit durch die Kooperation und die dadurch automatisch entstehenden dynamischen Prozessen erlangt. Bei diesem Ansatz wird nicht der Aufwand als maßgebliche Bezugsgröße herangezogen wie bei der noch bevorstehenden Transaktionskostentheorie, sondern vielmehr der Nutzen, der durch Synergieeffekte der Kooperation entstehen können. Da die interorganisationalen Beziehungen, die auch als Ressource anzusehen sind und laut Swoboda als eine Art Koordinationsmechanismen dienen, als sehr schwer imitierbar betrachtet werden, kann dadurch ein langfristiger Wettbewerbsvorteil geschaffen werden. Hinsichtlich der Förderung und Steuerung der Kooperationsqualität spielt das Netzwerkmanagement hierbei eine wichtige Rolle (Bogenstahl 2012, S.37ff.). Abschließend ist festzuhalten, dass durch Netzwerke folgende Erfolgspotenziale entstehen und realisiert werden können:

„Vergrößerung der Marktmacht, Abwehr von Konkurrenten, Erschließung neuer Märkte, Überwinden wachstumsbehindernder Ressourcenknappheit etc.“ (Möller 2006a, S.192).

## 2.4.5 Erklärungsansätze aus der Neuen Institutionsökonomik

Die Transaktionskostentheorie, Principal-Agent-Theorie und Property-Rights-Theorie bilden im Wesentlichen die Theorie der Neuen Institutionsökonomik. Dabei haben alle drei Ansätze folgende Annahmen gemeinsam: „Bzgl. der Akteure wird von opportunistischen, beschränkt rationalen und risikoneutralen Individuen ausgegangen.“ (Möller 2006a, S.54). Im Folgenden wird auf die Transaktionskostentheorie, die in der Literatur zur Erklärung von Netzwerken die meiste Verwendung findet, eingegangen wobei die Principal-Agent-Theorie und die Property-Rights-Theorie<sup>4</sup> ausgeklammert werden (Möller 2006a, S.54).

### 2.4.5.1 Transaktionskostentheorie

Unter Transaktion ist vorwiegend die „Übertragung von Verfügungsrechten über Leistung oder Güter“ (Bogenstahl 2012, S.24) zwischen den Akteuren zu verstehen. Daraus entstehen Kosten, die hierbei als Transaktionskosten bezeichnet werden. Kosten werden als Bezugsgröße angesehen, die von den Akteuren minimal gehalten werden. Transaktionskosten können durch Verträge sowie gute Informationssysteme beeinflusst bzw. reduziert werden (Bogenstahl 2012, S.24f.; Sydow, Windeler, Kappelhoff, S.28). Coase als Theoriegeber und Williamson, der wichtige Punkte der Transaktionskostentheorie aufgegriffen und weiterentwickelt hat, stellen die wichtigsten Vertreter dieser Theorie dar. Zu unterscheiden sind, die bei einer Transaktion entstehenden Begleitkosten (z.B. Planungs-, Verhandlungs-, Vertragskosten etc.) von denjenigen Kosten, die dadurch entstehen, dass bei Vertragsschluss nicht alle Zukunftslagen bekannt sind und es somit zu Nachverhandlungen kommt (auch ex post Transaktionskosten genannt). Des Weiteren ist zu erwähnen, dass hierbei Kosten nicht nur monetärer Größe sind (Swoboda 2005, S.46f.). Die Höhe der Transaktionskosten hängt hauptsächlich von drei Einflussfaktoren ab. Nach einer Zuordnung der folgenden drei Umwelteinflüsse auf die Transaktionskosten kann eine Entscheidung hinsichtlich der Reduzierung von Transaktionskosten getroffen werden: Faktorspezifität (asset specificity), Unsicherheit (Uncertainty) und Häufigkeit (Frequency)<sup>5</sup>. Auf Grundlage dessen wird entschieden, welche Aktivitäten eigen- und welche Aktivitäten fremdverantwortlich getätigt werden (Seuring et al. 2003, 18ff.). Die Transaktionskostentheorie geht insbesondere auf die rechtliche Seite des Vertrags anstelle sozialer Beziehungen zwischen den Akteuren ein (Kappelhoff 2000, S.28). Nach Williamson kann die Senkung von Transaktionskosten über Markt, Hierarchie oder intermediäre Hybridform erfolgen. Finden Transaktionen über den Markt statt, bilden klassische Verträge die Grundlage, bei denen die Vertragsbedingungen vorab fix festgelegt sind. Nachverhandlungen bzw. ex-post-Transaktionskosten werden demzufolge vorerst nicht von den Akteuren berücksichtigt. Erfolgt eine Integration der Transaktionen und eine Bildung von Hierarchien, so werden Anweisungen über Machtpositionen koordiniert. Durch eine z.B. arbeitsvertraglich vereinbarte koordinierte Anweisung können Transaktionskosten hinsichtlich neuer Vertragsbildung eingespart werden. Um Machtpositionen einen Handlungsspielraum bezüglich ihrer Ausübung von Anweisungen zu ermöglichen, werden unvollständige Verträge geschlossen, die nicht detailliert ausgestaltet sind sowie Lücken für Eventualitäten enthalten und keine fixen Bedingungen festlegen (Bogenstahl 2012, S.24f.). Bei Hybridformen hingegen wird die neoklassische Form des Vertrags angewandt, die langfristig ausgelegt sind. Es ist hierbei nicht möglich, dass die

<sup>4</sup> Beide Erklärungsansätze werden von Möller (2006a) veranschaulicht.

<sup>5</sup> Zur Erklärung der Einflussfaktoren von Transaktionskosten kann herangezogen werden: Seuring et al. 2003.

Akteure untereinander alle Bedingungen vorab festlegen und somit ist auch mit Anpassungsbedarf zu rechnen (Sydow/Windeler 2000, S.15).

Der Ansatz der Transaktionskostentheorie besagt, dass alle Akteure ein opportunistisches Verhalten aufweisen und somit jeder einzelne seinen eigenen Nutzen maximieren möchte. Aufgrund kognitiver Beschränkung verhalten sich Akteure begrenzt rational, wodurch es zu Vertragslücken kommt, die ex-post durch den opportunistischen Akteur ausgenutzt werden. Somit leitet die Transaktionskostentheorie aufgrund opportunistischen Verhaltens und gewisser Unsicherheiten steigende Transaktionskosten ab. Ein opportunistisches Verhalten zielt darauf ab, seinen eigenen Nutzen zu maximieren und dabei lediglich seine eigenen Vorteile zu verfolgen (Swoboda 2005, S.46f.). Schließlich ist ein opportunistisches Verhalten kennzeichnend für das Verfolgen von Eigeninteressen „und, wenn nötig, anderen durch Drohungen, Lügen, Manipulationen, falschen Versprechungen usw. zu schaden“ (Staber 2000, S.60). Nach Williamson liegt das opportunistische Verhalten in der Natur des Menschen und stellt somit die Grundannahme für diesen Ansatz dar (Staber 2000, S.60).

#### **2.4.6 Motive für die Entstehung von Netzwerken**

Nun stellt sich explizit die Frage, warum Unternehmen Netzwerken beitreten. Durch u.a. gestiegene Konkurrenz und Marktanforderungen sowie ständigem Kostenwettbewerb rückt immer mehr eine Intensivierung der (kooperativen) Zusammenarbeit (hier: Unternehmensnetzwerke) von Unternehmen in den Vordergrund. Es etabliert sich dahingehend immer mehr eine unternehmensübergreifende Koordination. Demnach ist zu hinterfragen, warum unternehmensübergreifende Kooperationen stattfinden und welche Ziele oder Erwartungen dahinterstecken. Bezüglich der Ziele eines (Unternehmens-) Netzwerks unterscheidet man zwischen den Einzelzielen der Netzwerkunternehmen und dem gemeinsamen Ziel des Netzwerks. Bei den Einzelzielen der Netzwerkunternehmen, die von jedem Unternehmen inhaltlich festgelegt werden, handelt es sich im Wesentlichen darum, die Kosten-, Zeit-, Risikovorteile, etc. zu nutzen (Manshina 2010, S.39). Aufgrund bestimmter Einflussfaktoren, die in Abbildung 6 die Umwelteinflüsse darstellen sollen, können folgende Netzwerkziele entstehen, aus denen heraus auch Motive für die Entstehung von Netzwerken begründet werden können:

- Auf der einen Seite wird mehr Leistung, die wiederum vom innovativen Wachstum abhängt, benötigt, um wettbewerbsfähig sein zu können. Auf der anderen Seite steigt der Innovationswettbewerb, wobei Innovation größtenteils nicht mehr von den einzelnen Unternehmen im „Alleingang“ auf dem Markt durchgesetzt werden kann. Netzwerke können den Unternehmen den Zugriff externer Ressourcen bieten, sodass die Innovationsfähigkeit gesteigert werden kann (Beispiel: Zugriff auf Komplementärtechnologien durch Netzwerke).
- Der Markt verlangt (durch u.a. gestiegene und individuelle Kundenanforderung) eine immer schnellere Bereitstellung von Produkten sowie kürzere Entwicklungszeiten von Produkten. Somit steigt der Zeitwettbewerb auf dem Markt, in Anbetracht dessen finden Produktionsstrategien wie Just-in-Time Anwendung. Für solche Produktionsstrategien sind gut funktionierende Zuliefernetzwerke essentiell.
- Da aus logistischer und kundenorientierter Sicht ein Produkt nicht nur zur richtigen Zeit, am richtigen Ort und zur richtigen Menge, sondern auch zur richtigen Qualität zur Verfügung stehen muss, ist auch das Qualitätsmerkmal von sehr hoher Bedeutung. Das Qualitätsbewusstsein des Kunden veranlasst die Unternehmen zur verstärkten Qualitätssicherung, die wiederum auch von den Zulieferern abhängt. Somit stellt sich auch für den Qualitätswettbewerb ein gut funktionierendes Netzwerk im Vordergrund.

- Zu guter Letzt ist auch eines der wohl bekanntesten Kriterien für eine Netzwerkbeteiligung zu erwähnen: der Kostenwettbewerb. Vor allem durch die im Unterkapitel 2.4.1 erwähnte Funktionsspezialisierung von Siebert (2010), die auf noch stärkere Arbeitsteilungen abzielt, ermöglichen (Unternehmens-) Netzwerke Potentiale für Kostenreduzierungen.

Ziel eines Netzwerks ist nicht ein sogenanntes „Nullsummenspiel“, bei dem ein Netzwerkpartner auf Kosten des anderen besser gestellt wird, zu erreichen, sondern vielmehr eine WIN-WIN Situation zu schaffen. Hierbei können alle Teilnehmer eines Netzwerks einen höheren Nutzen genießen als ohne Netzwerkbeteiligung (Manshina 2010, S.39f.). Netzwerke werden gegründet, sodass Unternehmen einen höheren Nutzen generieren und Wettbewerbsvorteile realisieren können, was aber nicht heißt, dass dies nur durch das Vorhandensein eines Netzwerks geschieht. Vielmehr verhilft eine koordinierte Zusammenarbeit unter der Berücksichtigung eines guten Netzwerkmanagements zu einem höheren Nutzen (Bogenstahl 2012, S.13; Sydow 1992, S.79). Neben den zahlreichen Vorteilen, die ein Unternehmensnetzwerk ermöglichen kann, bestehen jedoch ebenso potentielle Risiken (Manshina 2010, S.45). Bei einem fehlenden oder schlecht geführten Netzwerkmanagement, welches gar nicht oder statisch bzw. kurzfristig auf die in Abbildung 6 dargestellten Umwelteinflüsse reagiert, ist die Wahrscheinlichkeit eines Netzwerkversagens umso höher. Dieser Misserfolg resultiert insbesondere durch dauerhaft einseitige Abhängigkeiten, Kostennachteile sowie Know-how-Verlust oder sinkende Innovationsfähigkeit.

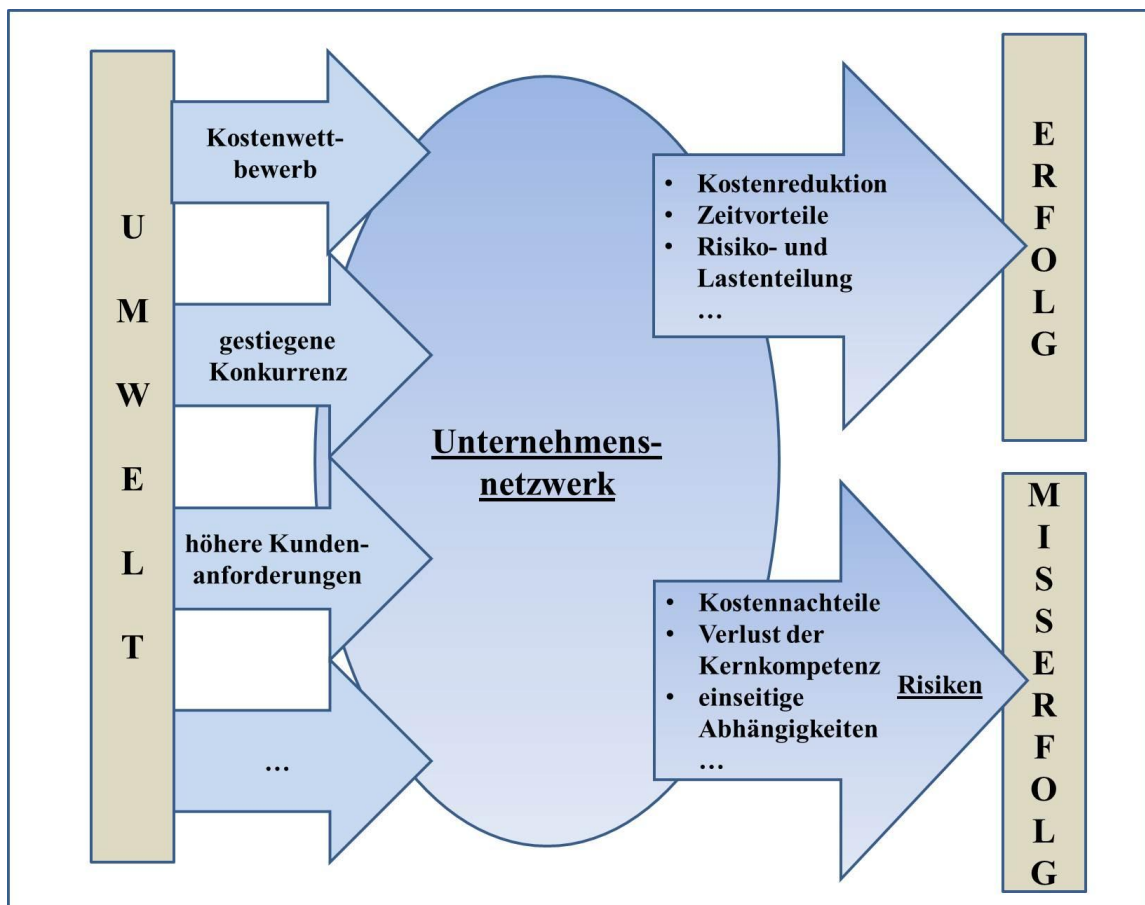


Abbildung 6: Umwelteinflüsse, Unternehmensnetzwerke und Potenziale (eigene Darstellung)

Ebenso soll erwähnt werden, dass der Erfolg eines Unternehmensnetzwerks dann erreicht werden kann, wenn z. B. den in Unterkapitel 2.4.3 erläuterten Spannungsverhältnissen optimal (mithilfe eines Netzwerkmanagements) entgegengewirkt wird.

## **2.5 Zwischenfazit Kapitel 2**

Auf Grundlage der Erläuterungen zu dem Begriff der Unternehmensnetzwerke kann zusammenfassend festgehalten werden, dass Unternehmensnetzwerke in der Literatur oft als überlegende Organisation zur Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten angesehen werden und eine Variante zwischenbetrieblicher Kooperationen darstellen. Während eine Kooperation auf einer auf freiwilliger Basis entstehenden Zusammenarbeit zwischen zwei oder mehreren Partnern basiert, gilt dahingegen für Unternehmensnetzwerke eine Mindestanzahl von drei Partnern, die eher kooperativ als kompetitiv zusammenarbeiten. Des Weiteren gibt es verschiedene (Unternehmens-) Netzwerktypen mit unterschiedlichen Ausprägungen<sup>6</sup>.

Die Netzwerkbildung kann anhand von unterschiedlichen Theorieansätzen, wie den im Unterkapitel 2.4.4 und 2.4.5.1 behandelten „Ressourcenbasierten Ansätzen“ und/oder Transaktionskostentheorie, begründet werden. Vor dem Hintergrund der sich ständig verändernden Umwelt resultiert die Motivation durch eine Netzwerkteilnahme die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu steigern (dazu siehe Unterkapitel 2.4.6).

---

<sup>6</sup> Eine detaillierte Kategorisierung von Unternehmensnetzwerken und die Erklärung von strategischen Netzwerken, die einen Typen dieser Netzwerke darstellen, erfolgt im Unterkapitel 2.4.2.

### 3 Bezugsrahmen der vorliegenden Untersuchung

Ziel dieser Arbeit ist es, den Zusammenhang von Einfluss- und Gestaltungsfaktoren auf den Erfolg eines Unternehmensnetzwerks zu analysieren. Bei (Unternehmens-) Netzwerken handelt es sich um indirekte empirische Objekte, die in erster Linie nicht direkt beobachtbar sind. Aufgrund dessen muss ein solches „komplexes und nicht direkt beobachtbares theoretisches Konstrukt in beobachtbare Variablen zerlegt und operationalisiert werden, sowie Hypothesen zur Beschreibung der Zusammenhänge zwischen den Konstrukten abgeleitet und getestet werden.“ (Möller 2006a, S.184).

Im Folgenden wird ein Bezugsrahmen für die vorliegende Untersuchung definiert sowie die untersuchungsrelevanten Konstrukte zielgerichtet und theoriebegründet erklärt, um daraus abgeleitet Hypothesen aufstellen zu können. Im darauffolgenden Kapitel werden dann die aufgestellten Hypothesen anhand der empirischen Daten überprüft (Möller 2006a, S.184f.).

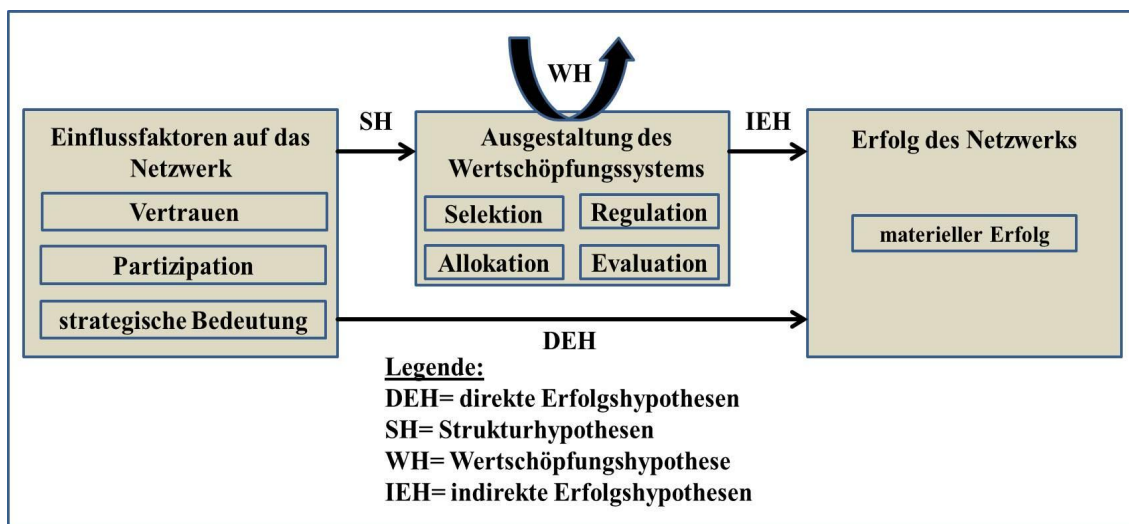


Abbildung 7: Bezugsrahmen dieser Untersuchung (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006b, S.1054)

Diese Untersuchung bezieht sich auf den in Abbildung 7 dargestellten Bezugsrahmen, der aus den drei folgenden Elementen besteht: Einflussfaktoren auf das Netzwerk, Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems und Erfolg (Möller 2006b, S.1053f.). Bezüglich der Einflussfaktoren hat Möller anhand einer Literaturanalyse drei mögliche Konstrukte ausgewählt: Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung (Möller 2006b, S.1053f.). Unter Berücksichtigung theoretischer Ansätze (hierzu siehe Möller 2006, S.185) – wie u.a. die im vorherigen Kapitel behandelten ressourcenbasierten Ansätze - „kann davon ausgegangen werden, dass es zentrale Einflussfaktoren für die Ausgestaltung eines Netzwerks gibt“ (Möller 2006a, S.185). Hinsichtlich der Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems steht das „Netzwerkmanagement“ vor vier zentralen Aufgaben, die dynamisch wahrzunehmen sind: Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation (Sydow/Lerch 2011, S.373). Der Erfolg des Netzwerks, der das letzte Element dieses Bezugsrahmens darstellt, wird hierbei als abhängige Größe betrachtet. Somit hängt dieser auf einer bestimmten Art und Weise von den Ausgestaltungen der beiden anderen Elemente ab. Des Weiteren wurde für die Befragung ein subjektiv ausgerichtetes Erfolgsmaß ausgewählt, bei dem der Erfolg als eine Einschätzung des Zielerreichungsgrads abgefragt wurde (Möllers 2006b, S.1053f.).

Folgende vier Basishypothesen können anhand dieses Bezugsrahmens (siehe Abbildung 7) aufgestellt werden:

Direkte Erfolgshypothesen (DEH), Strukturhypothesen (SH), Wertschöpfungshypothesen (WH) und indirekte Erfolgshypothesen (IEH). Bezüglich der erstgenannten Basishypothese (**DEH**) soll als erstes überprüft werden, ob Einflussfaktoren sich direkt auf den Erfolg des Netzwerks auswirken. Wenn dies der Fall ist, ist zu ermitteln, welche Einflussfaktoren direkte Wirkung auf den Erfolg erzeugen. Mit der zweiten Hypothese (**SH**) wird postuliert, dass Abläufe innerhalb eines Wertschöpfungssystems im Netzwerk von den Einflussfaktoren abhängen. Auch hier ist zu untersuchen, welche Einflussfaktoren Wirkung auf das Wertschöpfungssystem ausüben sowie welcher Zusammenhang zwischen Einflussfaktoren des Netzwerks und Gestaltungsfaktoren des Wertschöpfungssystems besteht. Des Weiteren ist hinsichtlich der Wertschöpfungssystemhypothesen (**WH**) zu überprüfen, welche Zusammenhänge zwischen den (vier) Aufgaben im Wertschöpfungssystem vorherrschen. Die indirekten Erfolgshypothesen (**IEH**) sollen aufzeigen, wie sich die Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems auf den Erfolg auswirkt. Diesbezüglich sind ebenfalls solche Erkenntnisse von hoher Bedeutung, die auf die Relevanz und Wirksamkeit der Gestaltung des Wertschöpfungssystems hinsichtlich des Erfolgs von Netzwerken schließen (Möller 2006a, S.185).

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit den einzelnen Konstrukten (siehe Abbildung 7) dieser Untersuchung und versucht diese im vorliegenden Kontext theoriegeleitet zu erklären. Darüber hinaus werden anhand der genannten vier Basishypothesen Einzelhypothesen aufgestellt, die die vorläufigen (überprüfungsbedürftigen) Zusammenhänge zwischen den Konstrukten darstellen. Im Anschluss daran wird letztlich ein Hypothesensystem aufgestellt, welches sodann zu überprüfen ist.

## **4 Herleitung der Konstrukte und Hypothesen**

In Anlehnung an Möller (2006a) werden für diese Untersuchung die Einflussfaktoren Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung (siehe Abbildung 7) ausgewählt und untersuchungsrelevante Hypothesen abgeleitet. Das erste Unterkapitel (4.1) beginnt mit der Herleitung der einzelnen Einflussfaktoren dieser Arbeit und dessen Ableitung von Hypothesen. Abschließend wird zum Unterkapitel 4.1 ein vorläufiges Hypothesensystem aufgestellt.

### **4.1 Einflussfaktoren**

#### Vertrauen

Als eine Art „Schmierstoff“ wird Vertrauen des Öfteren im Kontext interorganisationaler Beziehungen bezeichnet und nimmt unübersehbar auch eine zentrale Bedeutung in interorganisationaler Kooperationen (hier: Unternehmensnetzwerke) ein (Möller 2006a, S.186; Bogenstahl 2012, S.56; Schweer/Siebertz-Reckzeh 2012, S.18ff.). Des Weiteren stellt Vertrauen keine direkt beobachtbaren Verhaltensweisen dar, sondern gibt vielmehr die Einstellung eines Netzwerkunternehmens – in risikoträchtigen Situationen – gegenüber eines anderen an (Bogenstahl 2012, S.56).

Die in Kapitel 2.4.5.1 behandelte Transaktionskostentheorie begründet steigende Transaktionskosten aufgrund der Annahme des opportunistischen Verhaltens der Akteure und auftretender Unsicherheiten, denen man durch bestimmte Verträge oder Kontrollmechanismen entgegenwirken kann. Das subjektive Unsicherheitsempfinden „*erhöht psychologisch das fundamentale menschliche Bedürfnis nach Kontrolle*“ (Schweer/Siebertz-Reckzeh 2012, S.18). Regeln und Kontrollmechanismen sind in vielen Situationen teils unabdingbar und nicht immer kontraproduktiv. Nichtsdestotrotz sollte nicht langfristig



ausschließlich auf Regel- und Kontrollpraktiken im Netzwerkkontext zurückgegriffen werden, weil dies auf Dauer hemmend, statisch und starr wirkt sowie nicht im Sinne einer kooperativen Zusammenarbeit angedacht ist (Schweer/Siebertz-Reckzeh 2012, S.18f.). Vertrauen kann opportunistisches Verhalten und Unsicherheitsempfindungen minimieren und kooperative Beziehungen, die sich u.a. auf Vertrauen stützen, ökonomischer ausgestalten (Möller 2006, S.186f.). *„Deutlich erfolversprechender als die starke Orientierung an Regelwerken, erscheint der schrittweise Aufbau eines erfahrungsbasierten Vertrauens: Vertrauen leitet unsere soziale Informationsverarbeitung und reduziert auf diese Weise die wahrgenommene Komplexität des Geschehens.“* (Schweer/Siebertz-Reckzeh 2012, S.18f.). Den Netzwerkunternehmen stehen weitaus mehr Handlungsfreiheiten offen, sofern die Zusammenarbeit auf ein gesundes Vertrauen basiert. Des Weiteren wird somit die angestrebte Flexibilität innerhalb eines (Unternehmens-) Netzwerks erreicht (Schweer/Siebertz-Reckzeh 2012, S.18f.).

Mit Vertrauen treten allerdings auch Kosten und Gefahren auf: Zum einen ist der Aufbau von Vertrauen meist langfristig ausgelegt und benötigt eine gewisse Zeit. Zum anderen entstehen durch den Aufbau von Vertrauen Kosten und für die Unternehmen besteht die Gefahr, dass ungewollt Kernkompetenzen, Know-how, etc. (unternehmenswichtige Ressourcen) übertragen wird oder imitiert werden kann. Trotz allem überwiegen in der Literatur die Vorteile über die Auswirkungen von Vertrauen im Netzwerkkontext (Möller 2006a, S.186f.). Diesbezüglich wird vermutet, dass ein positiver Zusammenhang zwischen Vertrauen und dem gesamten Wertschöpfungssystem (Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation) sowie dem Erfolg besteht (Möller 2006b, S. 1055f.). Folgende Hypothesen können demzufolge aufgestellt werden:

**Strukturhypothese (SH) 1:** *„Je größer das Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern ist, desto besser kann das Wertschöpfungssystem ausgestaltet werden.“* (Möller 2006a, S.188).

Somit wird laut Strukturhypothese (SH) 1 angenommen, dass Vertrauen sich positiv auf die einzelnen Wertschöpfungsaufgaben Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation auswirkt. Ebenfalls wird behauptet, dass infolge eines größeren Vertrauens zwischen den Netzwerkpartnern die Funktionen Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation besser realisiert werden können (Möller 2006a, S.188f.).

**Direkte Erfolgshypothese (DEH) 1:** *„Je größer das Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern, desto größer ist der durch das Netzwerk erwirtschaftete [...] Erfolg.“* (Möller 2006a, S.189).

Bezüglich der direkten Erfolgshypothese (DEH) 1 wird die Annahme getroffen, dass größeres Vertrauen einen positiven Einfluss auf den Erfolg hat. Ein starkes Vertrauen zieht somit einen größeren Erfolg nach sich (Möller 2006a, S.189).

### Partizipation

Partizipation kann übersetzt werden als eine Teilhabe oder Beteiligung an z.B. bestimmte Entscheidungen. Das (Unternehmens-) Netzwerk ist im Vergleich zu den Netzwerkteilnehmern hierarchisch die höchste Organisationsform. Die kollektiven Netzwerkziele sind den Einzelzielen größtenteils übergeordnet. Im Netzwerkkontext geht es deswegen um die Beteiligung oder Teilhabe von Netzwerkunternehmen an Entscheidungsprozessen innerhalb eines Netzwerks (Möller 2006b, S.1056). Partizipation im Netzwerk baut eine verstärkte Identifikation der Akteure mit dem (Unternehmens-) Netzwerk auf und fördert somit eine bessere (Ressourcen-) Austausch- und Leistungsbereitschaft innerhalb des Netzwerks. Des Weiteren ist naheliegend, dass durch eine partizipative Zusammenarbeit innerhalb einer interorganisationalen Kooperation opportunistisches

Verhalten erkannt und abgebaut wird. Der Abbau von Opportunismus innerhalb eines Netzwerks kann die Senkung von Transaktionskosten zur Folge haben. Empirisch bewiesen wurde, dass partizipative Entscheidungsfindung das gemeinsame Lernen fördern und die Innovationsfähigkeit steigern kann. Nichtsdestotrotz muss ebenfalls angemerkt werden, dass durch Partizipation im Netzwerk der Koordinationsaufwand steigt, um Abstimmungsprozesse zu optimieren (Möller 2006a, S.189f.). Auch hier wird ein positiver Zusammenhang zwischen Partizipation und dem Wertschöpfungssystem (Allokation und Regulation) sowie dem Erfolg angenommen, sodass folgende Hypothesen aufgestellt werden können:

**Strukturhypothesen (SH) 2:** „Je ausgesprägter die Partizipation in einem Netzwerk ist, desto besser kann das Wertschöpfungssystem ausgestaltet werden.“ (Möller 2006a, S.190).

Hinsichtlich der Strukturhypothesen (SH) 2 wird ein positiver Zusammenhang zwischen Partizipation und Allokation sowie Regulation angenommen. Da durch Partizipation der Informationsfluss oder die Informationsbereitschaft optimiert sowie Informationsassymetrien und opportunistisches Verhalten abgebaut werden, wird die Verteilung der Aufgaben (Allokation) erleichtert. Auch die Regulation kann dadurch nachhaltiger, ergebnisorientierter sowie wirtschaftlicher durchgeführt werden (Möller 2006a, S.190).

**Direkte Erfolgshypothesen (DEH) 2:** „Je ausgesprägter die Partizipation in einem Netzwerk ist, desto größer ist der durch das Netzwerk erwirtschaftete [...] Erfolg.“ (Möller 2006a, S.190).

Aufgrund der Senkung von Transaktionskosten und der Verbesserung der Innovationsfähigkeit kann die Annahme getroffen werden, dass durch Partizipation bessere Erfolge erzielt werden (Möller 2006a, S.190).

### Strategische Bedeutung

Die in Kapitel 2.4.5.1 und 2.4.6 genannten Erfolgspotenziale (Vergrößerung der Marktmacht, Abwehr von Konkurrenten, usw.) beeinflussen die strategische Bedeutung. Somit hängt die Intensität der strategischen Bedeutung eines Netzwerks von den Erwartungen der Erfolgspotenziale ab. Es herrscht also eine positive Korrelation zwischen den Erfolgspotenzialen eines Netzwerks und der strategischen Bedeutung: Bestehen hohe Erfolgspotenziale, so steigt auch die strategische Bedeutung der jeweiligen Akteure. Bei einer hohen strategischen Bedeutung steigt gleichzeitig das Commitment zum Netzwerk der Netzwerkunternehmen. Diesbezüglich ist von der strategischen Bedeutung ein positiver Zusammenhang auf das gesamte Wertschöpfungssystem (Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation) sowie den Erfolg anzunehmen (Möller 2006b, S.1056f.). Folgende Hypothesen können somit aufgestellt werden:

**Strukturhypothese (SH) 3:** „Je höher die strategische Bedeutung des Netzwerks für die Partner ist, desto besser kann das Wertschöpfungssystem ausgestaltet werden.“ (Möller 2006a, S.193).

Durch die verstärkte Identifikation sowie langfristige Bindung der Netzwerkpartner zum Netzwerk, bedingt durch die hohe strategische Bedeutung, können die Wertschöpfungsaufgaben Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation besser durchgeführt werden (Möller 2006a, S.193f.).

Abschließend wird die direkte Erfolgshypothese (DEH) 3 hinsichtlich der strategischen Bedeutung aufgestellt:

**Direkte Erfolgshypothese (DEH) 3:** „Je höher die strategische Bedeutung des Netzwerks für die Partner ist, desto größer ist der durch das Netzwerk erwirtschaftete [...] Erfolg.“ (Möller 2006a, S.194).

Die bisher aufgestellten Hypothesen können in der Abbildung 9 im Unterkapitel 4.3 anhand der Darstellung entnommen werden. Die folgenden Betrachtungsebenen des intermediären Elements (Wertschöpfungssystem) dieses Bezugsrahmens und die Organisationsstruktur des Netzwerks werden für die vorliegende Untersuchung herangezogen: Mikro- und Makroebene, die Einzel- und Gesamtsicht (Möller 2006b, S. 1058).

## 4.2 Gestaltungsfaktoren

Wie in Kapitel 2.4.3 gezeigt, herrschen in einem (Unternehmens-) Netzwerk Spannungsverhältnisse, denen man im Rahmen eines Netzwerkmanagements produktiv entgegenwirken kann bzw. sollte. Aus diesem Grund benötigt das (Unternehmens-) Netzwerk eine Art Unterstützung vom Netzwerkmanagement, welches dem Netzwerk verhelfen soll, ein gut ausgestaltetes Wertschöpfungssystem herzustellen. Die Tätigkeitsbereiche des Netzwerkmanagements sind dynamisch und decken Aufgabenbereiche wie das Ausgleichen der auftretenden Spannungsverhältnisse im Netzwerk sowie die Einsatz- und Steuerungsfunktion der Netzwerkunternehmen ab. Die Interaktionen zwischen den Partnern im Managementbereich zu unterstützen, ist auch eine Aufgabe des Netzwerkmanagements (Bauknecht et al. 2012, S.308). Sydow und Lerch (2011) bringen es auch in diesem Kontext auf den Punkt: „*Netzwerkmanagement ist in diesem Sinne notwendigerweise ein Management von Spannungsverhältnissen!*“ (Sydow/Lerch 2011, S.373). Abbildung 8 zeigt u.a. die Aufgaben des Wertschöpfungssystems und die dazugehörigen Suggestivfragen, bei denen Aussagen und Antworten zu den jeweiligen Aufgaben nahegelegt werden.

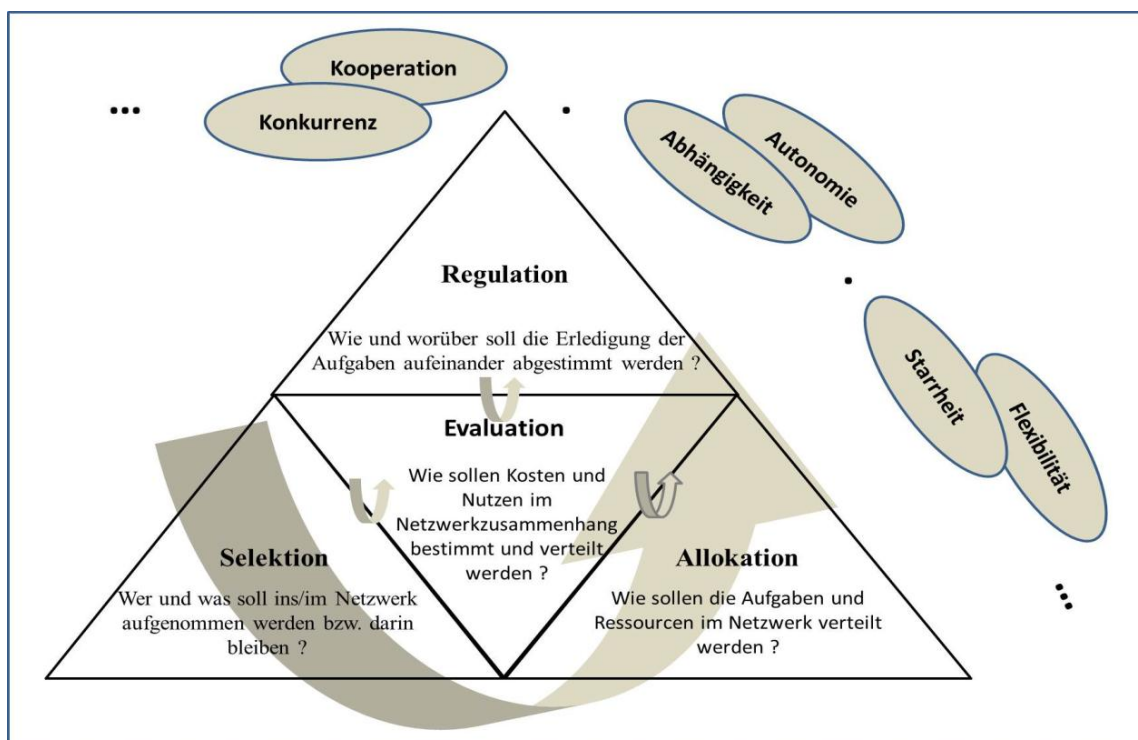


Abbildung 8: Managementpraktiken und Spannungsverhältnissen (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006b, S.1058 und Sydow/Lerch 2011, S.373)

*„Zwischen den Aufgabenbereichen existieren sowohl Vorlauf-Folge- als auch Ursache-Wirkungsbeziehungen (Rekursivität). Die idealtypische phasenbezogene Abfolge wäre*

*Selektion, Allokation, Regulation und die diese unterstützende Evaluation.*“ (Möller 2006b, S.1057).

### Selektion

Bei der Selektion geht es um die gezielte Auswahl von Partnern (Netzwerkunternehmen). Sowohl die Positiv- als auch die Negativselektion sind hierbei möglich. Diese besagen, dass man geeignete Partner in das bestehende Netzwerk integriert (Positivselektion) oder sich von bestehenden Partnern, bei denen der „fit-into-Grad“ zum Netzwerk zu gering ist, verabschiedet bzw. diese ausselektiert (Negativselektion). In diesem Zusammenhang meint der Begriff „geeignet“, dass die Kompetenzen und Intentionen der potenziellen Partner passend zu den Netzwerkzielen sind (Sydow 2010b, S.395f.). Da sich die Allokation mit der Verteilung von Aufgaben und Ressourcen auf die einzelnen Partner beschäftigt (siehe Abbildung 8), kann die Selektion – durch die Aufgabe der gezielten Auswahl geeigneter Partner – einen positiven Einfluss darauf haben:

**Wertschöpfungshypothese (WH) 1a:** *„Je besser die Selektion für ein Netzwerk ausgestaltet ist, desto besser kann die Allokation erfolgen.“* (Möller 2006a, S.194).

In einem Netzwerk kommt es auch zu Konflikten, da die Netzwerkteilnehmer nicht identische Ziele und Erwartungen mit sich bringen und offene Vereinbarungen gerade dazu verleiten. Die Konfliktlösung ist ein Aspekt der Regulation. Somit ergibt sich:

**Wertschöpfungshypothese (WH) 1b:** *„Je besser die Selektion für ein Netzwerk ausgestaltet ist, desto besser kann die Regulation erfolgen.“* (Möller 2006a, S. 195).

Wenn aber die Einzelziele eines Partners nicht mehr mit den kollektiven Netzwerkzielen vereinbar sind, führt dies zu einem erhöhten Koordinationsaufwand (Sydow 2010b, S.395f.). Die Selektion wirkt sich auf den Netzwerkerfolg aus, sodass folgende Hypothese aufgestellt werden kann:

**Indirekte Erfolgshypothese (IEH) 1:** *„Je besser die Selektion für ein Netzwerk ausgestaltet ist, desto größer ist der durch Netzwerk (indirekt) erwirtschaftete [...] Erfolg.“* (Möller 2006a, S.194).

### Allokation

Generell geht es bei der Allokation um die Verteilung von Aufgaben, Ressourcen und Zuständigkeiten. Entsprechend der spezifischen Kompetenzen werden diese auf die einzelnen Netzwerkakteure verteilt (Sydow 2010b, S.397). Auch hier können durch gute Informationssysteme effizientere Abstimmungsprozesse bezüglich der Verteilung von Aufgaben sowie Ressourcen erfolgen (Möller 2006b, S.1059). Folgende Hypothesen werden somit angenommen:

**Wertschöpfungshypothese (WH) 2:** *„Je besser die Allokation in einem Netzwerk erfolgt, desto besser kann die Regulation erfolgen.“* (Möller 2006a, S.195).

**Indirekte Erfolgshypothesen (IEH) 2:** *„Je besser die Allokation in einem Netzwerk erfolgt, desto größer ist der durch das Netzwerk erwirtschaftete [...] Erfolg.“* (Möller 2006a, S.195)

### Regulation

Bei der Regulation geht es im Wesentlichen um das Entwickeln und Durchsetzen von Regeln innerhalb eines Netzwerks, welche bezüglich der Zusammenarbeit vonnöten sind. Wichtig ist hierbei, dass Weisungsbefugnisse und Eingriffsrechte nicht nach Belieben gehandelt werden sowie Netzwerkpartner nicht an der Teilhabe von Entscheidungen ausgestoßen werden sollen (Möller 2006b, S.1059).

**Indirekte Erfolgshypothese (IEH) 3:** „Je besser die Regulation in einem Netzwerk erfolgt, desto größer ist der durch das Netzwerk erwirtschaftete [...] Erfolg.“ (Möller 2006a, S.196).

### Evaluation

Die Evaluation bewertet alle Aufgaben des Managementsystems und wirkt somit auch unterstützend auf diese. Auch Informationen können anhand der Evaluation bereitgestellt werden, die für das Funktionieren der restlichen Managementaufgaben benötigt werden. Somit wird angenommen:

**Wertschöpfungshypothesen (WH) 4a-c:** Hierbei wird angenommen, dass die Netzwerkaufgaben Selektion (a), Allokation (b) und Regulation (c) positiv von der Evaluation abhängen (Möller 2006a, S.197).

**Indirekte Erfolgshypothese (IEH) 4:** „Je besser die Evaluation in einem Netzwerk ausgestaltet ist, desto größer ist der durch das Netzwerk (indirekt) erwirtschaftete [...] Erfolg.“ (Möller 2006a, S.196).

Nun kann anhand Abbildung 9 das gesamte Hypothesensystem dargestellt werden, wie die unabhängigen Variablen sich untereinander beeinflussen sowie auf die abhängige Variable Erfolg auswirken.

### 4.3 Zwischenfazit Kapitel 3 und 4: Darstellung des Hypothesensystems

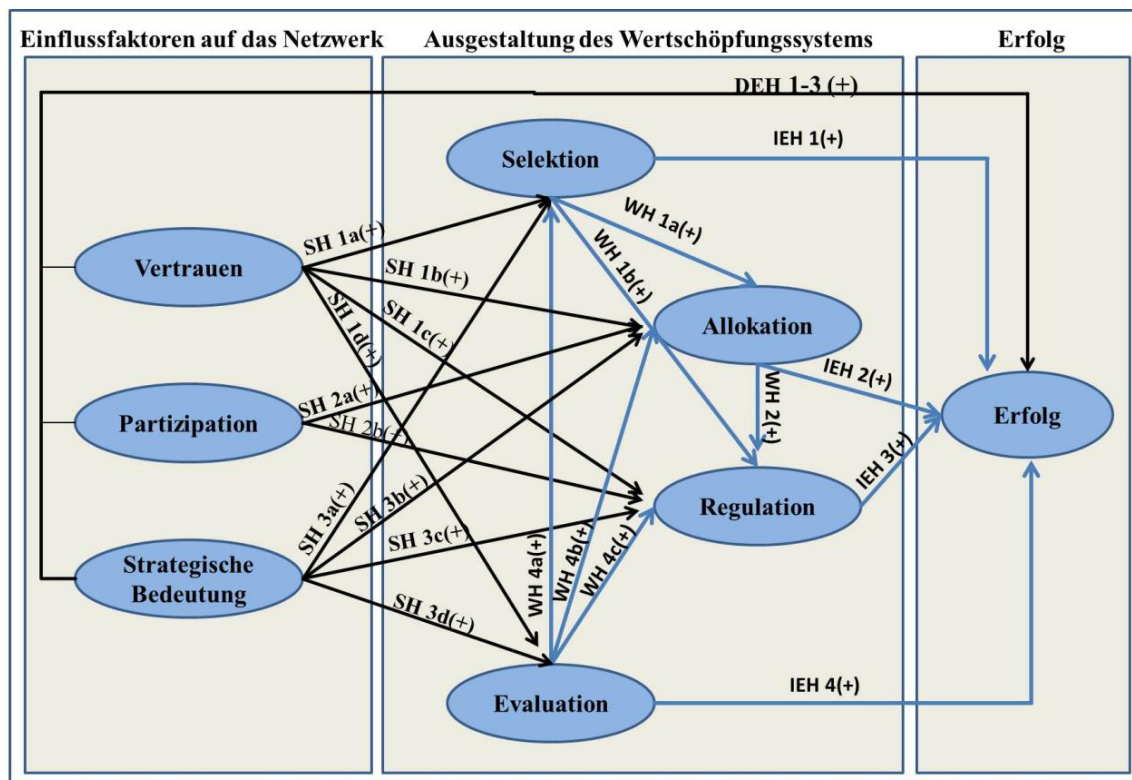


Abbildung 9: Hypothesensystem dieser Untersuchung (eigene Darstellung in Anlehnung an Möller 2006a, S.198)

Möller (2006b) hat in seiner deutschlandweiten Untersuchung das Ziel verfolgt, eine Erklärung des Zusammenhangs zwischen Einflussfaktoren, Managementsystem und Erfolg von Unternehmensnetzwerken zu finden. Für seine Querschnittsanalyse konzipierte Möller einen theoriegestützten Bezugsrahmen, leitete 23 Hypothesen sowie ein Hypothesensystem für seine Untersuchung ab. 18 der 23 Hypothesen konnten durch seine Studie bestätigt

werden. Vor allem die Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems nimmt laut seiner Studie eine zentrale Bedeutung (ca. 50 %) für den Erfolg ein.

## **5 Empirie**

In diesem Abschnitt werden sowohl das Untersuchungsdesign als auch die empirischen Ergebnisse dieser vorliegenden Untersuchung aufgezeigt. Im Folgenden wird der Fokus auf das Untersuchungsdesign gelegt, um eine wissenschaftliche Grundlage für diese Forschung zu schaffen.

### **5.1 Empirisches Untersuchungsdesign**

Möllers (2006b) Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren, Managementsystem und Erfolg von Unternehmensnetzwerken sowie die dahinterliegenden Hypothesen sollen durch die vorliegende Untersuchung wiederholt auf ihren empirischen Gehalt überprüft werden.

#### **5.1.1 Replikationsstudie**

Der Begriff Replikationsstudie kann definiert werden als *„a duplication of a previously published empirical study that is concerned with assessing whether similar findings can be obtained upon repeating the study.“* (Hubbard/Armstrong 1994, S. 236). Allgemein formuliert baut eine Replikationsstudie somit immer auf eine bereits durchgeführte Studie auf. Replikationen finden vor allem in den naturwissenschaftlichen Forschungen Anwendung und sind von sehr hoher Bedeutung. Im Gegensatz dazu finden sich in der betriebswissenschaftlichen Forschung viele neue Konstrukte, neue Modelle und Theorien, von denen jedoch nur wenige wiederholt empirisch geprüft, evtl. weiterentwickelt sowie verfeinert werden. Baumgarth und Evanschitzky (2009) bewerten den Forschungsstand von Replikationen in der Betriebswissenschaft stark unterentwickelt und vertreten aussagekräftig, dass die Replizierbarkeit ein Grundprinzip von Wissenschaftlichkeit ist sowie eine essentielle Bedingung für Wissensfortschritte (Baumgarth/Evanschitzky 2009, S. 493). Des Weiteren ist der Bedarf an weiteren und wiederholten Replikationen groß, da diese bestehendes Wissen fundieren und Erkenntnisse generalisieren (Walsh et al. 2009, S.174). Laut Hubbard und Armstrong (1994) betrug der Anteil von Replikationsstudien des Marketings über 2,4 % im Jahr 1974 bis 1989. Dieser Anteil in Prozentangaben berechnete sich aus den drei Forschungszeitschriften JM, JMR und JCR. Im Vergleich dazu fiel der schon geringe Anteil von 2,4 % auf 1,2 % im Jahr 1990 bis 2004. Obwohl eine optimale Replikationsrate nicht bestimmt werden kann, erscheinen diese Replikationsraten zu gering.

Zwischen den Originalstudien und den Replikationsstudien bestehen oftmals Unterschiede hinsichtlich der Ergebnisse. Hubbard und Armstrong (1994) fanden heraus, dass lediglich 15 % der Replikationsergebnisse im Jahr 1974 bis 1989 die Ergebnisse der Originalstudien bestätigten, 25 % zumindest partiell übereinstimmten und ganze 60 % der Replikationsstudien zu anderen Ergebnissen führten (Evanschitzky et al. 2007, S.412). Obwohl dazu appelliert wird, Replikationsstudien durchzuführen, ist eine fallende Tendenz hinsichtlich der Replikationsforschungen zu beobachten (Baumgarth/Evanschitzky 2009, S.494). Baumgarth und Evanschitzky (2009, S.497) führen folgende Potenziale einer Replikationsstudie auf:

- Identifizierung von Forschungsbetrug und –manipulation
- Erhöhung der internen Validität durch Ausschaltung von Artefakten
- Erhöhung der externen Validität durch Kontextveränderung
- Identifikation der Grenzen von Aussagen

#### **Replikations-Typen**

Replikationsstudien können zwischen eigener- oder fremder Replikationsforschung differenziert werden. Des Weiteren unterscheidet man vier Replikations-Typen, von denen drei für die Management- und Marketingwissenschaft relevant sind und somit auch für diese Untersuchung herangezogen werden:

**Typ-1-Replikationen:** Hiermit sind Replikationen gemeint, die sich grundsätzlich auf das gleiche Untersuchungsdesign beziehen wie die bereits vorher durchgeführte Forschungsarbeit. Da das Untersuchungsdesign meist unverändert bleibt, kann es in unterschiedlichen Begleitumständen angewendet werden. Ein Beispiel für eine Kontextveränderung wäre eine andere Kulturwahl, d.h., dass sich die Initialforschung z.B. auf die USA bezogen hat und sich die Replikationsstudie auf China bezieht, sodass ein interkultureller Vergleich zwischen den USA und China in einem bestimmten Themengebiet geschaffen werden kann.

**Typ-2-Replikation:** Ähnlich wie Replikations-Typ 1 allerdings können hier die Erhebungs- und/oder Auswertungsmethoden variieren.

**Typ-3-Replikation:** Bei diesem Replikations-Typ wird der Kausalzusammenhang erweitert oder reduziert, womit die vorherige Forschung beabsichtigt modifiziert wird.

Eine genaue Zuordnung einer Replikation zu einem dieser Typen kann überwiegend nicht erfolgen, da ein großer Teil der Replikation eine Kombination dieser Typen darstellt. (Baumgarth/Evanschitzky 2009, S.495ff.).

Aufgrund einiger Barrieren<sup>7</sup> wird die Durchführung von Replikationen erschwert. Eine wichtige Voraussetzung für Replikationen ist, dass sich der Replikationsforscher mit der Originalstudie identifizieren kann und ihm sollte die Möglichkeit von den Wissenschaftlern der Originalstudie gegeben werden eine Replikationsforschung durchführen zu können. Daher sollte der Zugang zu Befragungsinstrumenten wie den Fragebögen für die Replikationen gewährleistet werden. McCullough et al. haben festgestellt, dass von 150 empirischen Artikeln nur ca. 10 % benötigter Informationen für Replikationen bereitgestellt wurden. Nicht nur die Zeitschrift JMCB („The Journal of Money, Credit and Banking“) hat aus diesem Grund Richtlinien erstellt, nach denen die Autoren von Erststudien die Bereitstellung von Daten gewährleisten müssen (Evanschitzky et al. 2007, S.412f.).

### **Einteilung dieser Arbeit zu einen der Replikations-Typen**

Die vorliegende Studie kann als Kombination der Replikations-Typen 1 und 2 angesehen werden. Mithilfe einer anderen Software wurde die Auswertung dieser Arbeit durchgeführt. Hinsichtlich des Messmodells fand vorerst eine identische Vorgehensweise wie in der Initialstudie statt. Aufgrund bestimmter Gegebenheiten musste die Betrachtungsperspektive des Messmodells (Kriterium des Typs 2) den Umständen entsprechend leicht reduziert bzw. modifiziert werden (dazu siehe Kapitel 5.2). Zudem wurde in der vorliegenden Studie eine Kontextveränderung vorgenommen (Kriterium des Typs 1), bei dem das grundlegende Untersuchungsdesign erhalten bleibt, dementsgegen die Untersuchung sich auf den Raum Bremen/Bremerhaven und auf die „Maritime Wirtschaft“ bezieht.

---

<sup>7</sup> Für eine detaillierte Erklärung von Barrieren, an denen Replikationen häufig scheitern, siehe dazu Baumgarth/Evanschitzky (2009, S.504f.).

## **5.1.2 Schriftliche Befragung**

### **Definition der Grundgesamtheit**

*Zusatzinformation:*

Seit Oktober 2011 bin ich als studentischer Mitarbeiter bei der Wirtschaftsförderung Bremen (WFB) beschäftigt. Im Rahmen meiner Tätigkeit bei der WFB habe ich u.a. bei der Erstellung des Branchenkatalogs (BK) „Maritime Wirtschaft“ mitgewirkt. Dieser Branchenkatalog verschafft einen Überblick über die Maritime Wirtschaft/Logistik Bremens. *„Auf 335 Seiten werden Zahlen und Fakten, Aktivitäten, Projekte und insbesondere die Akteure der Branche im Detail dargestellt.“* (Wirtschaftsförderung Bremen, o.S.). Im Laufe der Entwicklung des BK erhielt ich die Möglichkeit, Unternehmen aus der Maritimen Wirtschaft/Logistik in Bremen kennenzulernen bzw. zu kontaktieren.

Als Datenquelle der vorliegenden Untersuchung liegt eine Liste vor, in der 320 Unternehmen aus der Maritimen Wirtschaft Bremen aufgelistet sind. Die Grundgesamtheit der zu befragenden Unternehmen beläuft sich somit auf 320 Unternehmen. Mit einem Teil des Datensatzes hatte ich bezüglich des BK ständigen Kontakt. Aus diesem Grund konnte die Befragung dieser Unternehmen intensiver erfolgen.

### **Ablauf der schriftlichen Befragung**

Zuerst sollten diejenigen Unternehmen telefonisch kontaktiert werden, mit denen ich aufgrund des BK bereits in Kontakt stand. Die Hoffnung bestand darin, dass durch den persönlichen Kontakt am Telefon zu den Unternehmen bessere Rückläufe erzielt werden könnten.

Am 09.08.2012 startete der Versuch, die Unternehmen, die am BK teilgenommen haben, telefonisch zu kontaktieren und es wurde erfragt, ob sie an dieser Untersuchung teilnehmen möchten. Viele Ansprechpartner konnten aus unterschiedlichsten Gründen nicht erreicht werden. 26 Unternehmen wurden telefonisch kontaktiert, von denen 9 Unternehmen die Teilnahme an der Studie einwilligten. Diesen Unternehmen wurde direkt nach dem Gespräch das Anschreiben samt den Fragebögen zugeschickt, wovon alle 9 Fragebögen der Unternehmen retourniert wurden. Am 15.08.2012 wurden die Fragebögen an dem mir vorliegenden Datensatz – die Unternehmen, die schon kontaktiert wurden nicht miteinbegriffen - als Mail versendet, worauf 17 weitere Rückläufe ankamen. Eine Woche später, am 23.08.2012 (während der Rückläufe), startete die erste Nachfassaktion bzw. Erinnerungslauf, worauf weitere 13 Fragebögen retourniert wurden. Der zweite Erinnerungslauf wurde am 31.08.2012 herausgeschickt, der noch einmal einen Rücklauf von 4 Fragebögen einbrachte. Um die Rücklaufquote zu verbessern, ergab sich die Möglichkeit die Fragebögen den Unternehmen auf der größten Schiffbauindustrie-Messe (SMM) der Welt zu überreichen. 13 Unternehmen, die bezüglich der vorliegenden Studie bereits kontaktiert wurden, konnten auf der Messe gesichtet und somit konnten auch vor Ort die Fragebögen übergeben werden, wovon auch volle 13 beantwortet zurückgegeben wurden.



Rücklaufquote					
Befragungsmethode	Stichprobe	Rücklauf	Nicht komplett	Rücklauf gesamt	Rücklauf komplett gesamt
Erstkontakt telefonisch, direkt danach: Versendung des Fragebogens per Mail	26	9	0		
Fragebögen per Mail versendet, ohne telefonischen Erstkontakt	294	17	0		
Nachfassaktion 1		12	0		
Nachfassaktion 2		5	0		
Fragebögen vor Ort verteilt; Messe (SMM in Hamburg)		13	1		
<b>Gesamt</b>	<b>320</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>17,5 %</b>	<b>17,2 %</b>

Abbildung 10: Rücklaufquote der Befragung (eigene Darstellung)

**Fragebogen/-design**

Um die Kriterien einer Replikationsstudie des Typs 1 bzw. 2 zu erfüllen, wurden für die vorliegende Studie die Fragen des Fragebogens von Möller (2006b) übernommen. Die Einleitung, die wegweisenden Anmerkungen zu Beginn der Fragenblöcke, die Likertskalen sowie die Fragen zu den statistischen Daten konnten nicht übernommen werden, da diese nicht frei zugänglich vorhanden waren. Somit musste ein eigener Text für die Einleitung des Fragebogens und für die Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens verfasst werden. Als Einführung wurde in der Einleitung u.a. kurz die Thematik umrissen, damit der Leser/Befragte erkennt, womit sich der Fragebogen auseinandersetzt. Diesbezüglich wurden Unternehmensnetzwerke im Kontext der vorliegenden Arbeit definiert. Des Weiteren wurde durchgehend eine ankreuzbare fünfstufige Likertskala für die Beantwortung der Fragen eingesetzt. Da sich diese Arbeit auf Bremer Unternehmen der maritimen Wirtschaft bezieht, wurden auch hinsichtlich der statistischen Daten dem Kontext entsprechend Fragen konzipiert.

Der Fragebogen dieser Arbeit wurde am 07.08.2012 einem Pretest unterzogen. Dieser wurde mit Herrn Jörg Kautzner (Innovationsmanager der WFB), Nicole Schülmann (Masterstudentin des Studiengangs Komplexes Entscheiden) und Johann Faber (Bachelorstudent des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen) durchgeführt. Nachdem formatierungstechnische Mängel sowie Verständnislücken seitens der Einleitung behoben wurden, konnte der Fragebogen somit von diesen Personen freigegeben werden.

Der dreiseitige Fragebogen besteht aus:

- Eine auf der ersten Seite des Fragebogens verfassten Einleitung, die folgende Punkte beinhaltet: Was wird thematisiert bzw. durchgeführt und von wem? Hinweise zum Untersuchungsgegenstand, der Studie zugrunde liegenden Definition von Unternehmensnetzwerken, Zusicherung vollständiger Anonymität sowie die Möglichkeit, nach Abschluss der Untersuchung Einsicht in die empirischen Ergebnisse zu erhalten.
- Seite 2 und 3 beinhalten die Fragen 1-27, bei denen es um die untersuchungsrelevanten Konstrukte gemäß Kapitel 4 geht. Ein Fragenblock umfasst ein Konstrukt, welches zu Beginn des Fragenblocks kurz erklärt wird. Des Weiteren gibt hierbei eine anzukreuzende Likertskala

den befragten Personen die Möglichkeit „den Grad ihrer Zustimmung bzw. Ablehnung zu jedem Statement anhand einer fünfstufigen, graphisch dargebotenen Rating-Skala anzugeben.“ (Berekoven et al. 2009, S.74). Demzufolge werden durch eine Likertskala die Antwortmöglichkeiten eingegrenzt und es ist besonders darauf zu achten, dass die Richtung der Einstufungsmöglichkeiten einheitlich ausgestaltet ist (dazu siehe Abbildung 11). Bei einer Zuordnung von Zahlenwerten zu den Antwortmöglichkeiten (1-5), befinden sich positive Einstufungen auf der höchsten Stufen sowie negative Einstufungen auf der niedrigsten Stufe (Berekoven et al. 2009, S.74). Die letzten drei Fragen 28-30 beschäftigen sich mit den statistischen Daten Rubrikzuordnung, Position des Unternehmens im Netzwerk und der Dauer der unternehmensübergreifenden Kooperation zwischen Partnern.

Die Skalen des vorliegenden Fragebogens reichen...:

- Von (1) „sehr niedrig“ bis (5) „sehr hoch“
- Von (1) „trifft überhaupt nicht zu“ bis (5) „trifft voll und ganz zu“
- Von (1) „gar nicht“ bis (5) „sehr detailliert“
- Von (1) „nicht erreicht“ bis (5) „deutlich übertroffen“

Abbildung 11: Die Likertskala der vorliegenden Untersuchung (eigene Darstellung)

Im Anhang dieser Arbeit liegt der Fragebogen bei, der für die vorliegende Untersuchung Verwendung findet.

Charakterisierungsmerkmal	Erhebungsspezifische Ausprägung
Forschungsmethode	Replikationsstudie
Befragungsmethode	Befragung per Mail sowie Fragebogen vor Ort verteilt (Messe: SMM)
Befragungszeitraum	Mitte August 2012 – mitte September 2012 (4 Wellen)
Befragungsinstrument	Standardisierter Fragebogen mit geschlossenen Fragen
Grundgesamtheit	Bremen (Branche: Maritime Wirtschaft): 320 Unternehmen
Befragungsgegenstand	Unternehmensnetzwerke und Erfolg
Pretest	07. August 2012
Stichprobengröße	Grundgesamtheit: 321 Firmen
Rücklaufquote	Gesamt: 17,5 %; „komplett ausgefüllte“ Quote: 17,2 %
Auswertungsmethoden	Verdichtung von Einzelitems zu Indexwerten, Regressionsanalyse
Auswertungsinstrument	SPSS 15.0 für Windows, MS Excel

Tabelle 1: Untersuchungsdesign (Kotzab et al. 2010, 344-345)

## 5.2 Empirische Ergebnisse

Die statistische Datenanalyse erfolgte durch das Programm SPSS und wurde am 08.10.2012 durchgeführt.

### 5.2.1 Statistische Daten/Erhebung der Häufigkeiten

Dieser Abschnitt umfasst die empirischen Ergebnisse der befragten Unternehmen dieser Studie. Zuerst einmal wird auf die Auswertung der statistischen Daten eingegangen, die sich mit den Fragen der Branchenzugehörigkeit, der Position im Netzwerk und der Dauer der bereits bestehenden Zusammenarbeit innerhalb eines Netzwerks beschäftigt.

**Frage 28: „In welcher Rubrik der Branche „Maritime Wirtschaft“ ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?“**

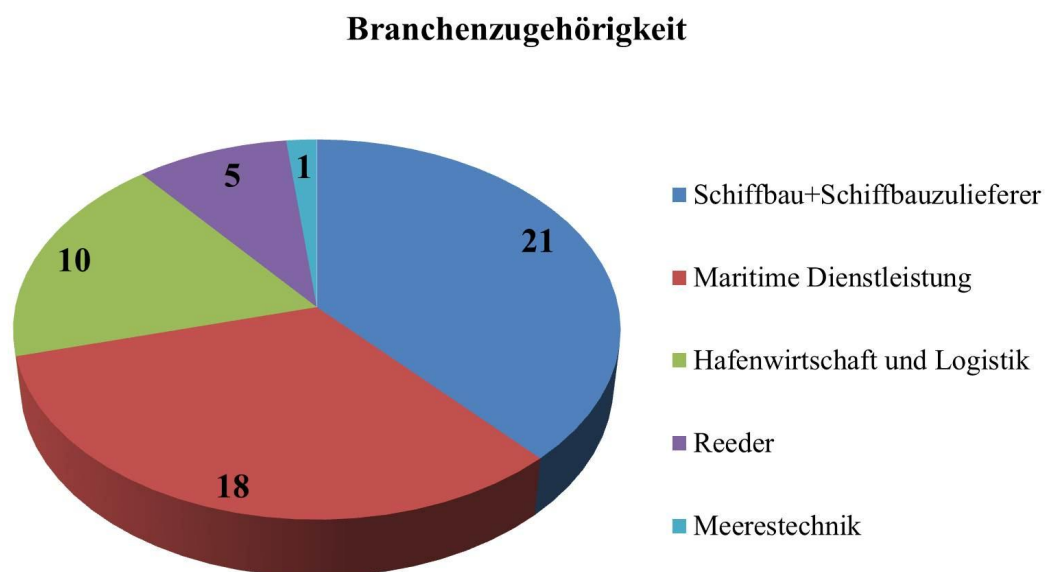


Abbildung 12: Absolute Häufigkeiten der Branchenzugehörigkeiten (eigene Darstellung)

Bezüglich der Branchenzugehörigkeit waren 55 von 56 der retournierten Fragebögen auswertbar und gültig. 21 aller 55 gültigen befragten Unternehmen ordneten sich der Rubrik „Schiffbau+Schiffbauzulieferer“ zu, was ca. 38 % aller Befragten ausmacht. Somit stellt diese Rubrik hinsichtlich dieser Studie die am meisten vertretene dar, gefolgt von der Rubrik „Maritime Dienstleistung“, die 18 Unternehmen ankreuzten und somit ca. 32 % ausmacht. Rund 10 befragte Unternehmen dieser Studie wählten die Rubrik „Hafenwirtschaft und Logistik“ aus, was eine gültige Prozentzahl von ca. 18 % aller auswertbaren Fragebögen ausmacht. Die Rubriken Meerestechnik und Reeder stellen mit insgesamt 6 Unternehmen ganz klar in dieser Umfrage die kleinste Häufigkeit dar, wobei nur ein Unternehmen davon sich in die Rubrik Meerestechnik eingeordnet hat.

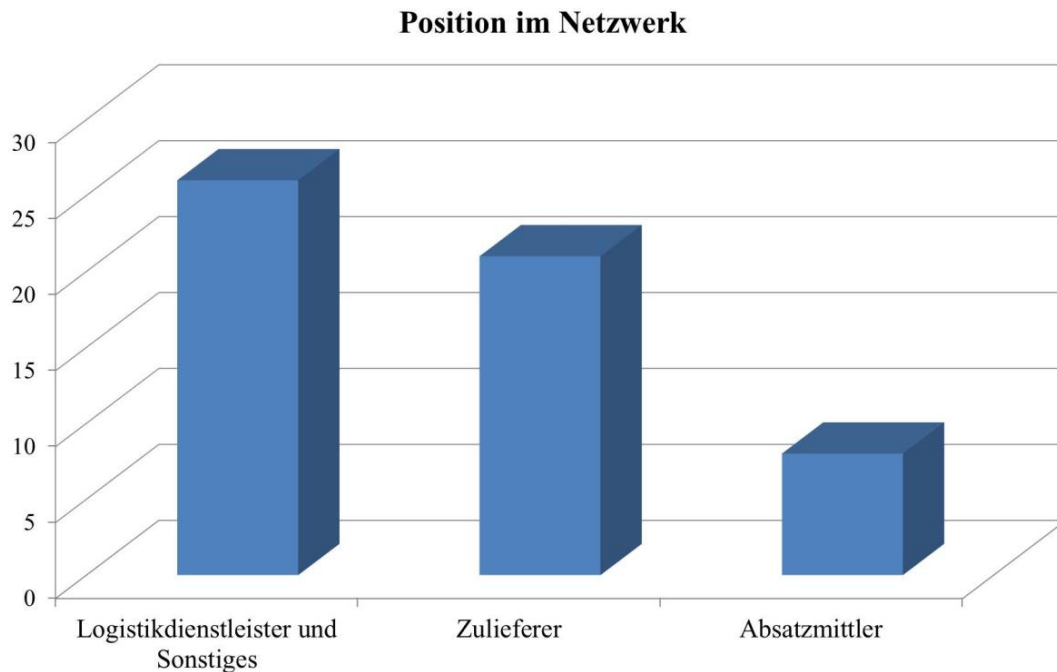
**Frage 29: „Welche Position nimmt Ihr Unternehmen in dem Netzwerk ein?“**


Abbildung 13: Position im Netzwerk (eigene Darstellung)

Bei dieser Frage belief sich die Zahl der auswertbaren sowie gültigen Fragebögen hinsichtlich dieser Frage erneut auf 55 von 56 möglichen Antworten. Von den 56 befragten Unternehmen haben 26, demzufolge ca. 47 % und somit nahezu die Hälfte aller Befragten, sich von den drei möglichen Positionen innerhalb eines Netzwerks in „Logistikdienstleister und Sonstiges“ eingeordnet. 21 Unternehmen sehen sich eher in der Position eines Zulieferers, was eine gültige Prozentzahl von ca. 38 % ausmacht. Das bedeutet also, dass nur etwa 15 % der Unternehmen dieser Studie sich in der Position der Absatzmittler sehen.

**Frage 30: Seit wie vielen Jahren, schätzen Sie, besteht aus Ihrer Sicht eine unternehmensübergreifende Kooperation zwischen Ihnen und anderen Partnerunternehmen statt?**

In dieser Studie beantworteten 41 Unternehmen und somit knapp unter  $\frac{3}{4}$  aller Befragten in dieser Studie, dass Sie über fünf Jahre an einer unternehmensübergreifenden Kooperation mit mehreren Partnerunternehmen beteiligt sind. Somit stellt diese Beantwortung aller befragten Unternehmen weitaus mehr als das Doppelte im Vergleich der anderen beiden Antwortmöglichkeiten zusammen (bis zu zwei Jahren und bis zu fünf Jahren), was auch eindeutig aus Abbildung 14 ersichtlich ist.

### Dauer der Beteiligung

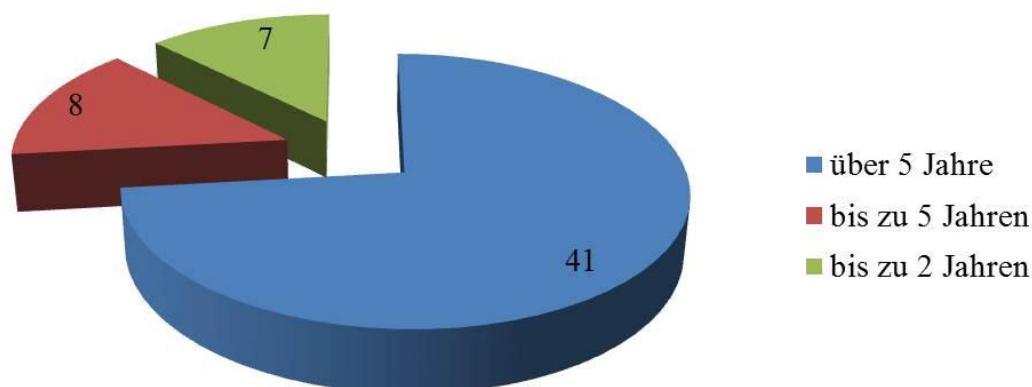


Abbildung 14: Dauer der Beteiligung (eigene Darstellung)

#### 5.2.2 Deskriptive Statistik/Zusammenhänge der Variablen

Auffallend ist, dass bei dem größten Teil der Beantwortung der einzelnen Fragen das Antwortspektrum von Antwortmöglichkeit 1 bis 5 reicht. Dies bedeutet, dass es Antworten gibt, die sowohl negativ als auch positiv von den Respondenten eingestuft wurden und die Spannweite in den meisten Fällen der einzelnen Fragen 4 beträgt. Den höchsten Mittelwert stellt die Frage bezüglich der Einbringung von Ideen und Anregungen, die zur Partizipation eingestuft wird, mit dem arithmetischen Mittelwert 4,05. Auch das Spektrum dieser Antworten hebt sich von den anderen Antwortverhalten ab, sodass die Differenz der größten und kleinsten Beantwortung hier 2 beträgt. Die insgesamt und tendenziell hohe Streuung macht sich auf die Standardabweichungen der einzelnen Fragen bemerkbar, die von 0,738 bis 1,295 reicht. Folgende Klasseneinteilungen zeigen die Häufigkeiten aller Mittelwerte der Fragen 1-27:

- 1 Mittelwert gibt es im Intervall von 2,0 bis 2,49
- 13 Mittelwerte gib es im Intervall von 2,5 bis 2,99
- 7 Mittelwerte gibt es im Intervall von 3,0-3,99
- 5 Mittelwerte gibt es im Intervall von 3,5 von 3,99
- 1 Mittelwert gibt es im Intervall von 4,0 bis 4,5

Insgesamt kann beobachtet, dass sich 20 von 27 Mittelwerten der Fragen 1 bis 27 im Bereich 2,5 bis 3,49 befinden. Schlussfolgernd kann festgehalten werden, dass sich fast  $\frac{3}{4}$  (ca. 74 %) und somit die meisten Mittelwerte der Fragen 1 bis 27 im Intervall 2,5 bis 3,49 befinden.

Die Standardabweichung ist ein Streuungsmaß, welches die durchschnittliche Streubreite eines Merkmals um dessen arithmetischen Mittels angibt. Beispiel anhand dieser Auswertung: Der kleinsten arithmetische Mittelwert in Höhe von 2,36 stellt die Frage nach der Detaillierung der Auftragssteuerung - die der Wertschöpfungsaufgabe Regulation

untergeordnet ist - und weist eine Standardabweichung von 0,943 auf. D.h. also, dass die durchschnittliche Entfernung aller Antworten zum Mittelwert 0,943 beträgt.

### 5.2.3 Das Zusammenfassen der einzelnen Fragen zu den jeweiligen Konstrukten

In Anlehnung an Möllers Studie (2006b) wurden die einzelnen Fragen zu den untersuchungsrelevanten Variablen verdichtet. Diejenigen Fragen, die zu den für die vorliegende Untersuchung relevanten Konstrukten gehören, wurden zusammen addiert und durch die Anzahl der Fragen geteilt. Somit erfolgte eine bewusst durchgeführte Verdichtung der einzelnen Fragen zu den Variablen anhand eines einfachen arithmetischen Mittels.

Die durch den einzelnen Fragen zusammengefassten Einflussfaktoren Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung weisen jeweils einen höheren Mittelwert als die zusammengefassten Wertschöpfungsaufgaben Selektion, Allokation, Regulation auf. Die arithmetischen Mittelwerte der Einflussfaktoren liegen zwischen 3,07 und 3,71, wobei hingegen die arithmetischen Mittelwerte der Managementaufgaben Selektion, Allokation, Regulation zwischen 2,6 und 2,9 liegen. Somit lässt sich schließen, dass die Einflussfaktoren besser bewertet wurden als die Wertschöpfungsaufgaben. Nur die Aufgabe der Evaluation von den Managementfunktionen wurde durchschnittlich mit 3,3 gewertet.

Nun stellt sich die Frage, ob es tatsächlich einen linearen Zusammenhang zwischen den Variablen gibt und wenn ja, welche Richtung und Stärke des linearen Zusammenhangs besteht. Ein geeignetes dimensionsloses Maß dafür ist der Korrelationskoeffizient. Dieser misst die Richtung und Stärke des linearen Zusammenhangs zwischen den Merkmalen und kann Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Bei dem Wert -1 (+1) eines Korrelationskoeffizienten besteht ein vollständig negativer (positiver) linearer Zusammenhang zwischen den Merkmalen. Der Korrelationskoeffizient gibt an, wie gut sich die Beobachtungspunkte durch eine Gerade der Form  $y = a + bx$  beschreiben lassen. Je größer der Betrag des Korrelationskoeffizienten ist, desto dichter liegen die Beobachtungspunkte an dieser Geraden. Beträgt der Wert des Korrelationskoeffizienten 0, so besteht kein linearer Zusammenhang zwischen den Merkmalen und die Merkmale X und Y sind somit „unkorrelirt“. Wichtig: Dies bedeutet jedoch nicht, dass es keinen „nicht linearen“ Zusammenhang zwischen Merkmal X und Y gibt (Missong 2010, S.73). Folgende Anhaltspunkte sowie mögliche Interpretationen von Korrelationskoeffizienten können der folgenden Tabelle 2 entnommen werden:

Tabelle 2: Korrelationskoeffizienten und Anhaltspunkte (eigene Darstellung in Anlehnung an Missong 2010, S.74)

Korrelationskoeffizient	Interpretation
0	keine Korrelation
0 – 5	schwache Korrelation
0,5 - 0,8	mittlere Korrelation
0,8 – 1	starke Korrelation
1	perfekte Korrelation

Vorab ist zu erwähnen, dass die meisten Ergebnisse der Korrelationen zwischen den einzelnen Variablen schwach sind und sich überwiegend im Bereich 0 bis 0,5 abspielen. Aufgrund der kleinen Stichprobe und der Formel des Korrelationskoeffizienten, in der sowohl die

Kovarianz (im Zähler) als auch die Standardabweichung (im Nenner) von den Merkmalen enthalten sind, könnte es einen Grund für die niedrigen Korrelationen geben.<sup>8</sup>

Aufgrund der kleinen sowie begrenzten Stichprobe dieser Studie sind die berechneten Korrelationen auf ihre Verlässlichkeit zu bemessen und es stellt sich auch hierbei die Frage, ob die folgenden Korrelationskoeffizienten zufälliger Natur sind oder ob der Korrelationskoeffizient den Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen auch für die Grundgesamtheit beschreibt. In Anbetracht dessen kann die Kennzahl der Signifikanz herangezogen werden, die die Sicherheit solcher statistischen Aussagen darstellt. Die Signifikanz gibt hierbei die Irrtumswahrscheinlichkeit an, d.h., ob der ermittelte Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen gesichert scheint oder nicht. Beträgt die Signifikanz den Wert gleich oder kleiner als 0,05, heißt dies, dass die Wahrscheinlichkeit einer rein zufälligen Korrelation bei unter 5 % liegt.

Anhand der statistischen Ergebnisse dieser Befragung lassen sich folgende Korrelationen mit den dazugehörigen Signifikanzen, die die Werte im Bereich 0,00 bis 0,05 annehmen, entnehmen<sup>9</sup>:

- Die Korrelation zwischen Partizipation und Erfolg beträgt 0,296. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen strategische Bedeutung und Erfolg beträgt 0,415. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Vertrauen und Selektion beträgt 0,264. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Allokation und Erfolg beträgt 0,599 mit der dazugehörigen Signifikanz in Höhe von 0,000.
- Die Korrelation zwischen Regulation und Erfolg beträgt 0,531 mit der dazugehörigen Signifikanz in Höhe von 0,000.
- Die Korrelation zwischen Evaluation und Erfolg beträgt 0,383. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Selektion und Erfolg beträgt 0,319. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Selektion und Allokation beträgt 0,313. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Selektion und Regulation beträgt 0,270. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
- Die Korrelation zwischen Selektion und Evaluation beträgt 0,473 mit der dazugehörigen Signifikanz in Höhe von 0,000.
- Die Korrelation zwischen Evaluation und Allokation beträgt 0,475 mit der dazugehörigen Signifikanz in Höhe von 0,000.
- Die Korrelation zwischen Evaluation und Regulation beträgt 0,404. Diese Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

<sup>8</sup> Siehe dazu die Formel aus dem Skript Missong (2010, S.72).

<sup>9</sup> Anzumerken ist ebenfalls, dass diese Korrelationen im Vergleich zu den anderen Korrelationen dieser Studie die 13 höchsten Beträge darstellen.

- Die Korrelation zwischen Allokation und Regulation beträgt 0,604 mit der dazugehörigen Signifikanz in Höhe von 0,000.

In Anlehnung an die Tabelle 2 wird ersichtlich, dass zwischen den Wertschöpfungsaufgaben Allokation, Regulation und der abhängigen Größe Erfolg eine mittlere Korrelation besteht. Daraus ergibt sich, dass ein linearer Zusammenhang zwischen diesen Merkmalen besteht, welcher eine mittlere Stärke aufweist. Auch bei den Wertschöpfungsaufgaben Allokation und Regulation untereinander ist eine mittlere Korrelation von 0,604 auf dem Niveau von 0,01 signifikant. Die Korrelation zwischen Allokation und Regulation weist den höchsten Betrag aller Korrelationskoeffizienten hinsichtlich der untersuchten Variablen dieser Studie auf.

Insgesamt lässt sich daraus der Rückschluss ziehen, dass zwischen den Einflussfaktoren Partizipation, strategische Bedeutung und Erfolg eine schwache Korrelation und somit auch ein eher schwacher Zusammenhang vorherrscht. Zwischen Vertrauen und Erfolg besteht hier eine sehr geringe nahezu keine Korrelation, jedoch mit einer sehr hohen Irrtumswahrscheinlichkeit in Höhe von 0,82. Diese sehr hohe Irrtumswahrscheinlichkeit kann darauf hindeuten, dass der Betrag des Korrelationskoeffizienten bezüglich Vertrauen und Erfolg nicht zutrifft und die Annahme rechtfertigen kann, dass es doch einen Zusammenhang geben könnte. Im Gegensatz dazu, liegen tendenziell höhere Beträge der Korrelationskoeffizienten zwischen den Managementaufgaben (Selektion, Allokation, Regulation, Evaluation) und dem Erfolg vor.

Ebenfalls wird ersichtlich<sup>10</sup>, dass die Einflussfaktoren und das Wertschöpfungssystem insgesamt einen schwachen Zusammenhang zueinander aufweisen. Diese schwachen Zusammenhänge sind jedoch mit teilweise sehr hohen Irrtumswahrscheinlichkeiten behaftet, die auf einem Niveau zwischen 0,049 bis 0,793 liegen.

Die restlichen Ergebnissen der untersuchten Zusammenhänge zwischen den Variablen, auf die hier nicht weiter eingegangen wird (dazu siehe Anhang), weisen jeweils sehr schwache bis nahezu keinen Korrelationen auf. Jedoch soll nicht außer Acht gelassen werden, dass die Irrtumswahrscheinlichkeiten derer hoch sind und somit auch die Möglichkeit existiert, dass es Zusammenhänge zwischen diesen Variablen gibt.

---

<sup>10</sup> dazu siehe auch die Tabellen im Anhang.



### 5.2.4 Multiple Regressionsanalyse<sup>11</sup>

Anhand des Programms SPSS wurde eine multiple Regressionsanalyse<sup>12</sup> durchgeführt, die sogenannte Linearkombinationen mehrerer Prädiktorvariablen<sup>13</sup> verwendet, um die Kriteriumsvariable, die hier die abhängige Variable Erfolg darstellt, vorherzusagen.

Das einfache Bestimmtheitsmaß (R-Quadrat) kann als Maß für die Güte der Regression betrachtet werden, bei dem der Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtvarianz  $Y$  herangezogen werden kann: Dies führt also zur Überlegung, dass durch die von der Regressionsanalyse aufgestellte Modellgleichung (anhand der Einflussvariablen) mit der abhängigen Variable (hier: Erfolg) korreliert und durch das einfache Bestimmtheitsmaß (R-Quadrat) zu einem bestimmten Anteil den Erfolg aufklären kann. Anzumerken ist hierbei allerdings, dass bei einer multiplen Regressionsanalyse mehrere Einflussvariablen berücksichtigt werden und somit ein erwartungstreuere Wert herangezogen werden muss: Das adjustierte Bestimmtheitsmaß (auch Korrigiertes R-Quadrat genannt).

Anhand der multiplen Regressionsanalyse konnten folgende Ergebnisse erzielt werden:

Zunächst sollte untersucht werden, wie gut oder schlecht die Einflussvariablen (Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung) die abhängige Variable Erfolg erklären. Anhand der Modellzusammenfassung, die im Anhang unter der Überschrift „Multiple Regression“ aufgelistet ist, wird dies ersichtlich und folgende Werte kamen dabei heraus: Die Modellgleichung korreliert zu  $R = 0,548$  mit der abhängigen Variablen Erfolg und der Erfolg kann somit erwartungstreu (korrigiertes R-Quadrat =  $0,26$ ) zu  $26\%$  von den Einflussfaktoren (Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung) erklärt werden.

Das gleiche wurde nur anhand verschiedener Einflussvariablen durchgeführt. Die Einflussvariablen stellen die Managementaufgaben (Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation) dar. Mithilfe der multiplen Regression wurde ersichtlich, dass diese Einflussvariablen den Erfolg zu  $37,3\%$ <sup>14</sup> erklären.

---

<sup>11</sup> Die Ergebnisse der einfachen Regressionsanalyse werden in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt, weil diese nicht aussagekräftig sind. Kurze Begründung im Anhang unter der Überschrift Einfache Regressionsanalyse.

<sup>12</sup> Für die Erklärung einer Durchführung multipler Regressionsanalysen anhand SPSS kann auf die Seite <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/search?SearchableText=multiple+regression+spss> verwiesen werden.

<sup>13</sup> Damit sind hier: unabhängige Variablen z.B. Einflussfaktoren des Netzwerks (Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung) oder Wertschöpfungsaufgaben (Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation) gemeint.

<sup>14</sup> Es wurde hierbei wieder das korrigierte R-Quadrat (in Höhe von  $0,373$ ) herangezogen, um einen erwartungstreuen Wert herauszubekommen.

## 6 Zusammenfassende Darstellung

Die vorliegende Untersuchung setzt sich das elementare Ziel den Zusammenhang zwischen Einflussfaktoren, Managementsystem und Erfolg von Unternehmensnetzwerken zu erklären. Diesbezüglich wurde ein von Möller (2006) aufgestelltes Hypothesensystem übernommen und anhand einer Befragung geprüft.

Im Gegensatz zu Möllers Studie (2006b) ist diese Befragung branchenspezifisch ausgerichtet und bezieht sich ausschließlich auf Unternehmen der maritimen Wirtschaft in Bremen. Die Intention dieser Arbeit lag nicht darin die maritime Wirtschaft in Bremen dem Leser näher zu bringen, sondern vielmehr nur für diese Studie eine Grundgesamtheit Bremer Unternehmen heranzuziehen, die in der maritimen Wirtschaft tätig sind. Aufgrund der branchenspezifischen Einschränkung und der wenigen Respondenten bei der empirischen Befragung, liegen dieser Untersuchung begrenzte Möglichkeiten bei.

In Anbetracht der geringen Stichprobengröße ist anzunehmen, dass eine ähnliche Analysemöglichkeit wie bei Möller (2006b) mit denselben Auswertungsmethoden und -instrumenten nicht gegeben war. Aus diesem Grund sind Abstriche zu machen: Einzelne Items (Fragen) wurden aggregiert, um die Datenzahl zu reduzieren. Durch verdichtete Werte (hier die einzelnen Einflussvariablen<sup>15</sup>) konnten Zusammenhänge zwischen den Einflussvariablen untereinander und der abhängigen Variable<sup>16</sup> erkannt werden. Die Höhe des Zusammenhangs wird durch den Korrelationskoeffizienten beschrieben. Eine Ursache-Wirkungs-Folge zwischen den Variablen kann anhand der Korrelation nicht begründet werden, dazu benötigt es einer anderen Analyse. Kausalitätsaussagen sind somit anhand von Korrelationen nicht möglich, da kausale Beziehungen immer eine festgelegte Richtung aufweisen, die von der Ursache ausgeht und auf die Wirkung folgt. Schlussfolgernd bedeutet dies vorerst:

Keiner der 23 übernommenen<sup>17</sup> und zu überprüfenden Hypothesen dieser Untersuchung konnten exakt bestätigt werden. Alle dieser 23 Hypothesen waren anhand eines Strukturgleichungsmodells auf ihre kausalen Zusammenhänge zu überprüfen. Diese werden dazu genutzt, die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit zu beantworten: *„Welche der Untersuchung vorliegenden Einflussfaktoren und Managementaufgaben sind sowohl für die Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems als auch für den Erfolg von Unternehmensnetzwerken relevant?“* Kausale Zusammenhänge zwischen den Variablen werden hiermit impliziert und vorausgesetzt.

Nichtsdestotrotz lassen sich anhand dieser Studie Tendenzen feststellen, die partiell die der Arbeit zugrunde liegenden Hypothesen stützen. Die Abbildung 15 deutet daraufhin, dass die Ursache-Wirkungs-Folge nicht bestätigt wird, jedoch bei 13 der jeweiligen Hypothesen Zusammenhänge zwischen den Variablen erkannt werden. Die Zusammenhänge, die anhand der Korrelationen beschrieben werden, sind schwacher bis mittlerer Höhe. Auffallend ist hierbei, dass laut der vorliegenden Auswertung eher keine linearen Zusammenhänge zwischen den Einflussfaktoren und den Managementaufgaben bestehen. Kein linearer Zusammenhang konnte zudem zwischen Vertrauen und Erfolg ermittelt werden. Die statistischen Häufigkeiten haben ergeben, dass nahezu 75 % aller beteiligten Unternehmen bereits seit über fünf Jahren

---

<sup>15</sup> Einflussfaktoren (Vertrauen, Partizipation und strategische Bedeutung) und Managementaufgaben (Selektion, Allokation, Regulation und Evaluation)

<sup>16</sup> Abhängige Variable= hier:Erfolg

<sup>17</sup> Das Hypothesensystem wurde komplett von Möller (2006b) übernommen.

einem Netzwerk angehören. Aus diesem Grund kann vermutet werden, dass bei diesen langfristigen Kooperationen das Vertrauen als selbstverständlich aufgefasst und somit nicht mehr so stark wahrgenommen wird.

Im Vergleich dazu bestehen schwache bis mittlere Korrelationen zwischen den Managementaufgaben untereinander sowie zwischen den Managementaufgaben und dem Erfolg. Dies deutet darauf hin, dass es zwischen diesen Variablen Zusammenhänge gibt. Demzufolge besteht tendenziell ein höherer Zusammenhang zwischen den Managementaufgaben und der abhängigen Variable Erfolg eines Unternehmensnetzwerks. Besonders auffallend sind hierbei die Aufgaben Allokation und Regulation. Diese Managementaufgaben weisen untereinander im Vergleich zu den restlichen Variablen den höchsten Zusammenhang auf. Die Allokation beschäftigt sich mit der Aufgabe der Verteilung von Ressourcen und Zuständigkeiten. Um reibungslose Abstimmungsprozesse zu ermöglichen, sind gute Informationssysteme gefragt. Es kann dahingehend argumentiert werden, dass zwischen Allokation und Regulation ein Zusammenhang besteht, weil gut funktionierende Rollenzuweisungen sowie Informationssysteme (Allokation) relativ nah in Verbindung zu dem Aufstellen und Durchsetzen von Regeln (Regulation) stehen. Des Weiteren weisen jeweils Allokation und Regulation im Vergleich zu den anderen Variablen die höchsten Zusammenhänge mit der unabhängigen Variablen Erfolg auf. Dies kann dadurch begründet werden, dass durch Allokation und Regulation der Koordinationsaufwand im Netzwerk gesenkt werden kann und somit im Zusammenhang mit Erfolg steht.

<b>Hypothese</b>	<b>Pfad</b>	<b>Zusammenhang: Korrelation</b>
SH 1a (+)	Vertrauen--> Selektion	Schwache Korrelation: 0,264
SH 1b (+)	Vertrauen--> Allokation	eher keine
SH 1c (+)	Vertrauen--> Regulation	eher keine
SH 1d (+)	Vertrauen--> Evaluation	eher keine
SH 2a (+)	Partizipation--> Allokation	eher keine
SH 2b (+)	Partizipation--> Regulation	eher keine
SH 3a (+)	strategische Bedeutung--> Selektion	eher keine
SH 3b (+)	strategische Bedeutung--> Allokation	eher keine
SH 3c (+)	strategische Bedeutung--> Regulation	eher keine
SH 3d (+)	strategische Bedeutung--> Evaluation	eher keine
DEH 1 (+)	Vertrauen--> Erfolg	eher keine
DEH 2 (+)	Partizipation--> Erfolg	Schwache Korrelation: 0,296
DEH 3 (+)	strategische Bedeutung--> Erfolg	Schwache Korrelation: 0,415
WH 1a (+)	Selektion--> Allokation	Schwache Korrelation: 0,313
WH 1b (+)	Selektion--> Regulation	Schwache Korrelation: 0,270
IEH 1 (+)	Selektion--> Erfolg	Schwache Korrelation: 0,319
WH 2 (+)	Allokation--> Regulation	Mittlere Korrelation: 0,604
IEH 2 (+)	Allokation--> Erfolg	Mittlere Korrelation: 0,599
IEH 3 (+)	Regulation--> Erfolg	Mittlere Korrelation: 0,531
IEH 4 (+)	Evaluation--> Erfolg	Schwache Korrelation: 0,383
WH 4a (+)	Evaluation--> Selektion	Schwache bis mittlere Korrelation: 0,473
WH 4b (+)	Evaluation--> Allokation	Schwache bis mittlere Korrelation: 0,475
WH 4c (+)	Evaluation--> Regulation	Schwache Korrelation: 0,404

Abbildung 15: Hypothesenprüfung (eigene Darstellung)

Durch die multiple Regressionsanalyse konnte eine Modellzusammenfassung durchgeführt werden, die die Struktur des Bezugsrahmens dieser Untersuchung beinhaltet. Aus den Ergebnissen der multiplen Regressionsanalyse wird ersichtlich, dass 37,3 % des Erfolgs durch die Ausgestaltung des Wertschöpfungssystems erklärt wird sowie 26 % des Erfolgs durch die

Einflussfaktoren auf das Netzwerk bestimmt werden. Dieses Ergebnis führt insgesamt jedoch dazu, dass nur 63,3 % des Erfolgs durch die Einflussfaktoren und die Managementaufgaben erklärt werden können.

Bei dieser Untersuchung ging es um subjektive Bewertungen der im Fragebogen aufgelisteten Fragen (siehe Anhang). Somit wurden die Fragen von Vertretern der jeweiligen Unternehmen subjektiv beantwortet und es kann hierbei hinterfragt werden, inwieweit die Beantwortungen der Respondenten realitätsnah bzw. realitätsfremd sind. Dies ist jedoch nicht die Absicht dieser Untersuchung. Vielmehr sollen die Ergebnisse dieser Befragung vorgestellt sowie interpretiert werden. Da das Wertschöpfungssystem nahezu 40 % des Erfolgs bestimmt und somit eine im Hinblick auf den Erfolg hohe Wichtigkeit aufzeigt, könnte auch dies für weitere Forschungen dieser Art anregen: Interessant wäre hierbei zu überprüfen wie ein Netzwerkmanagement möglichst effektiv und effizient ausgestaltet sein sollte.

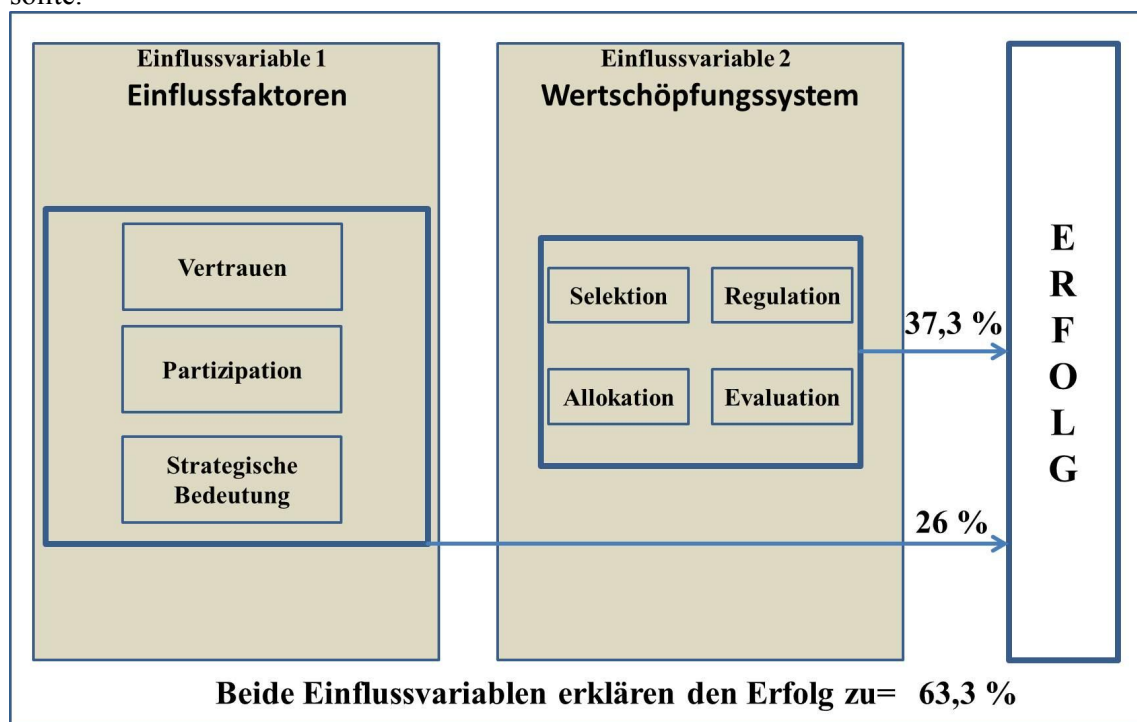


Abbildung 16: Erklärungsbeitrag für den Erfolg von den Einflussvariablen (eigene Darstellung)

Zu hinterfragen bleibt, wie und womit sich die fehlenden 36,7 % (dazu siehe Abbildung 16) des Erfolgsbeitrags ausgestalten lassen. Dies kann zu weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen hinsichtlich dieses Problems anregen. Die vorliegende Arbeit zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass der Begriff Unternehmensnetzwerke explizit analysiert wurde und in einer strukturierten Vorgehensweise auf das Problem Unternehmensnetzwerke und Erfolg hingearbeitet wurde. Eine besondere Herausforderung stellte die quantitative Befragung der Unternehmen dar. Der für diese Arbeit konzipierte Fragebogen steht im Anhang, um weitere Replikationsstudien zu ermöglichen, zur Verfügung. Obwohl die empirischen Ergebnisse dieser Arbeit die aufgestellten Hypothesen nicht bestätigten, konnte dennoch ein tendenzieller Zusammenhang zwischen den einzelnen Konstrukten hergestellt werden. Des Weiteren wurde ein Erklärungsbeitrag zu der Erfolgserzielung geleistet, der Anregungen für weitere Forschungen bietet.

## Literaturverzeichnis

- Albert-Ludwigs-Universität-Freiburg. Institut für Psychologie (2012): Multiple Regression. Online im Internet unter: <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/search?SearchableText=multiple+regression+spss> (Stand: 14.10.2012; Abfrage 14.10.2012; [MEZ] 12:32 Uhr).
- Bauknecht, Martin/Brückner, Kornelia/Goring, Martin (2012): Netzwerkorganisation in der Praxis. Globales Sales Training in der weltweit agierenden MAN Academy. In: ZFO - Zeitschrift Führung und Organisation, S.307-313.
- Baumgarth, Carsten/Evanschitzky, Heiner (2009): Replikation. In: Baumgarth, Carsten/Eisend, Martin/Evanschitzky, Heiner (Hrsg.): Empirische Mastertechniken. Eine anwendungsorientierte Einführung für die Marketing- und Managementforschung. Wiesbaden: Gabler, S.491-512.
- Berekoven, Ludwig/Eckert, Werner/Ellenrieder, Peter (2009): Marktforschung. Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. 12., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Gabler, GWV Fachverlage GmbH.
- Beuth Hochschule für Technik Berlin (2012): Unternehmensnetzwerk. Online im Internet unter: [http://www.wissensstrukturplan.de/wissensstrukturplan/glossar/u\\_unternehmensnetzwerk.php](http://www.wissensstrukturplan.de/wissensstrukturplan/glossar/u_unternehmensnetzwerk.php) (Stand: 14.09.2012; Abfrage: 14.09.2012; [MEZ] 15:35 Uhr).
- Bogenstahl, Christoph (2012): Management von Netzwerken. Eine Analyse der Gestaltung interorganisationaler Leistungsaustauschbeziehungen. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Evanschitzky, Heiner/Baumgarth, Carsten/Hubbard, Raymond/Armstrong, J. Scott (2007): Replication research's disturbing trend. In: Journal of Business Research, Volume 60, Issue 4, S.411-415.
- Hagenhoff, Svenja (2004): Kooperationsformen: Grundtypen und spezielle Ausprägungen. Online im Internet unter: [http://www.econbiz.de/archiv1/2010/101884\\_kooperationen\\_telekommunikation.pdf](http://www.econbiz.de/archiv1/2010/101884_kooperationen_telekommunikation.pdf) (Stand: 07.09.2012; Abfrage: 07.09.2012; [MEZ] 12:47 Uhr).
- Hess, Thomas (1999): Implikationen der Prinzipal-Agent-Theorie für das Management von Unternehmensnetzwerken. Online im Internet unter: <http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/lm/arbeitsberichte/1999/03.pdf> (Stand: 11.09.2012; Abfrage: 11.09.2012; [MEZ] 13:12 Uhr).
- Hippe, Alan (1996): Betrachtungsebenen und Erkenntnisziele in strategischen Unternehmensnetzwerken. In: Bellmann, Klaus/Hippe, Alan (Hrsg.): Management von Unternehmensnetzwerken. Interorganisationale Konzepte und praktische Umsetzung. Wiesbaden: Gabler, S.21-53.
- Hubbard, Raymond/Armstrong, J. Scott (1994): Replications and extensions in marketing; Rarely published but quite contrary. In: International Journal of Research in Marketing, 11, S.233-249.
- Kappelhoff, Peter (2000): Der Netzwerkansatz als konzeptueller Rahmen für eine Theorie interorganisationaler Netzwerke. In: Sydow, Jörg/Windeler, Arnold (Hrsg.): Steuerung

- von Netzwerken. Konzepte und Praktiken. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S.25-57.
- Manshina, Marina (2010): Analyse von Erfolgsfaktoren in Unternehmensnetzwerken. Hamburg: Dr. Kovac.
- Metzger, Frederik M./Berwing, Stefan/Armbrüster, Thomas/Oberg, Achim (2012): Koordinationsmechanismen und Innovativität von Netzwerken: eine empirische Analyse\*\*. In: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Seite 428-455.
- Milberg, Joachim (2002): Erfolg in Netzwerken. In: Milberg, Joachim/Schuh, Günther (Hrsg.): Erfolg in Netzwerken. Berlin, Heidelberg: Springer, S.3-17.
- Missong, Martin (2010): Skripten zur empirischen Wirtschaftsforschung und angewandte Statistik. Statistik. Bremen: ohne Verlag.
- Möller, Klaus (2006a): Wertschöpfung in Netzwerken. München: Franz Vahlen.
- Plüss, Adrian/Huber, Charles (2005): Grundverständnis zu Kooperationsnetzwerken. In: Huber, Charles/Plüss, Adrian/Schöne, Roland/Freitag, Matthias (Hrsg.): Kooperationsnetze der Wirtschaft. Zürich: vdf, S.3-20.
- Schmidt, Thorben (2012): Der Einfluss inter-organisationaler Zusammenarbeit auf die unternehmerische Innovationsfähigkeit. Eine empirische Analyse loser, horizontaler Kooperationen von Dienstleistungsunternehmen. Hamburg: Dr. Kovac.
- Scholz-Reiter, Bernd/Hinrichs, Uwe (2009): Lernen in Netzwerken. Generierung und Transfer von Wissen zur Steuerung von komplexen Systemen. In: Industrie Management, Nr. 2, S.25-28.
- Schweer, Martin K. W./Siebertz-Reckzeh, Karin (2012): Vertrauen als zentrale Ressource interorganisationaler Kooperationen. Sensibilisierung für einen sensiblen Prozess. In: OrganisationsEntwicklung, Nr. 1, S.18-22.
- Seuring, Stefan/Müller, Martin/Goldbach, Maria/Schneidewind, Uwe (2003): Strategy and Organisation in Supply Chains. Heidelberg et al.: Physica.
- Siebert, Holger (2010): Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken. In: Sydow, Jörg (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“. Wiesbaden: Gabler, S.8-27.
- Staber, Udo (2000): Steuerung von Unternehmensnetzwerken: Organisationstheoretische Perspektiven und soziale Mechanismen. In: Sydow, Jörg/Windeler, Arnold (Hrsg.): Steuerung von Netzwerken. Konzepte und Praktiken. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S.58-87.
- Swoboda, Bernhard (2005): Kooperation: Erklärungsperspektiven grundlegender Theorien, Ansätze und Konzepte im Überblick. In: Zentes, Joachim/Swoboda, Bernhard/Morschett, Dirk (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S.35-64.
- Sydow, Jörg (1992): Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation. 1.Auflage. Wiesbaden: Gabler.



- Sydow, Jörg/Windeler, Arnold (2000): Steuerung von und in Netzwerken – Perspektiven, Konzepte, vor allem aber offene Fragen. In: Sydow, Jörg/Windeler, Arnold (Hrsg.): Steuerung von Netzwerken. Konzepte und Praktiken. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S.1-24.
- Sydow, Jörg (2001): Zum Verhältnis von Netzwerken und Konzernen: Implikationen für das strategische Management. In: Ortmann, Günther/Sydow, Jörg (Hrsg.): Strategie und Strukturation. Strategisches Management von Unternehmen, Netzwerken und Konzernen. Wiesbaden: Gabler, S. 269-296.
- Sydow, Jörg/Wilhelm, Miriam (2007): Online im Internet unter: [http://www.wiwiss.fu-berlin.de/institute/management/sydow/media/pdf/002\\_006\\_the\\_2007\\_3.pdf](http://www.wiwiss.fu-berlin.de/institute/management/sydow/media/pdf/002_006_the_2007_3.pdf) (Stand 10.10.2012; Abfrage: 10.10.2012; [MEZ] 20:23 Uhr).
- Sydow, Jörg (2009): Zur Zukunft der Netzwerkorganisation. In: ZFO - Zeitschrift Führung und Organisation, S.225.
- Sydow, Jörg (2010a): Über Netzwerke, Allianzsysteme, Verbünde, Kooperationen und Konstellationen. In: Sydow, Jörg (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“. Wiesbaden: Gabler, S.1-6.
- Sydow, Jörg (2010b): Management von Netzwerkorganisationen – Zum Stand der Forschung. In: Sydow, Jörg (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“. Wiesbaden: Gabler, S.373-471.
- Sydow, Jörg/Lerch, Frank (2011): Netzwerkzeuge. Zum reflexiven Umgang mit Methoden und Instrumenten des Netzwerkmanagements. In: ZFO - Zeitschrift Führung und Organisation, 2011, S.372-378.
- Teller, Matthias (2004): Unterscheidungsmerkmale von Netzwerktypen. Online im Internet unter: <http://www.netzwerk-kompetenz.de/download/typologie.pdf> (Stand:10.09.2012; Abfrage: 10.09.2012; [MEZ] 11:22 Uhr).
- Theisen, Manuel René (1991): Der Konzern. Betriebswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen der Konzernunternehmung. Stuttgart: Poeschel.
- Walsh, Gianfranco/Kilian, Thomas/Buxel, Holger/Evanschitzky, Heiner (2009): Die Messung des wahrgenommenen Kundennutzens: Replikation und Anwendung einer Skala. In: Die Unternehmung, Nr. 2, S.158-177.
- Wirtschaftsförderung Bremen GmbH (2012): Maritime Wirtschaft. Online im Internet unter: <http://www.wfb-bremen.de/de/maritime-wirtschaft-startseite> (Stand: 09.10.2012; Abfrage: 09.10.2012; [MEZ] 17:01 Uhr).
- Wipprich, Mark (2008): Größe und Struktur von Unternehmensnetzwerken. Thübingen: Mohr Siebeck.
- Wohlgemuth, Oliver (2002): Management netzwerkartiger Kooperationen. Instrumente für die unternehmensübergreifende Steuerung. 1.Auflage. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

## Anhang

### Fragebogen:

#### **Unternehmensnetzwerke und Erfolg – Eine empirische Analyse von Einflussfaktoren & Gestaltungsfaktoren Bremer Unternehmen im Bereich „Maritime Wirtschaft“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

am Lehrstuhl für Logistikmanagement und ABWL führen wir eine empirische Studie zur Erfolgswirkung von Unternehmensnetzwerken durch. Durch gestiegene Konkurrenz und Marktanforderungen können wir eine Intensivierung der Zusammenarbeit von Unternehmen beobachten. Es etabliert sich dahingehend immer mehr eine unternehmensübergreifende Koordination. Im Rahmen der vorliegenden Erhebung soll untersucht werden, welche Einflussgrößen den Erfolg von Unternehmensnetzwerken beeinflussen.

Wir bitten Sie ca. 10 Minuten zu erübrigen, um sich an einer Untersuchung zum Thema Unternehmensnetzwerke zu beteiligen. Unsere Untersuchung wird mit Ihrer Unterstützung Hinweise auf eine erfolgreiche Ausgestaltung der Umfeldsituation (Einflussfaktoren) und des Wertschöpfungssystems (Gestaltungsfaktoren) eines Netzwerkes liefern.

Beantworten Sie bitte die nachfolgenden Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge und beachten Sie die einzelnen WEGWEISENDEN ANMERKUNGEN zu Beginn der Fragenblöcke.

Die Auswertung des Fragebogens erfolgt anonym und alle Angaben werden streng vertraulich behandelt! Des Weiteren werde ich Ihnen nach Abschluss der Untersuchung meine Auswertung zu diesem Thema zukommen lassen.

Bitte senden Sie uns den ausgefüllten Fragebogen an die von mir bereits verwendete Mailadresse:

[d.krajina@uni-bremen.de](mailto:d.krajina@uni-bremen.de)

#### UNTERNEHMENSNETZWERKE UND ERFOLG

Bei Unternehmensnetzwerken handelt es sich in der vorliegenden Studie um juristisch und wirtschaftlich unabhängige Unternehmen, die intensiver zusammenarbeiten. Dies setzt eine koordinierte Zusammenarbeit von mehreren rechtlich selbstständigen und formal unabhängigen Unternehmen voraus.

Diese können bei derartigen Kooperationen am gesamten Prozess der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen beteiligt sein. Das Ziel eines Unternehmensnetzwerkes ist es, den beteiligten Partnerunternehmen einen höheren Nutzen zu verschaffen, um dadurch eine WIN-WIN Situation zu erreichen.



Unter Vertrauen werden hier gegenseitig positive Erwartungen gegenüber anderen Netzwerkpartnern in risikoträchtigen Situationen verstanden. Wenn Sie nun an Ihre Netzwerkpartner denken, wie beurteilen Sie dann das **Vertrauen zwischen Ihnen und den Netzwerkpartnern** auf einer Skala von 1 – 5, wobei 1 = sehr niedrig und 5 = sehr hoch ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWEILS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |   |                            |                            |                            |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1) Die Fairness und Ehrlichkeit der Netzwerkpartner zueinander ist...               | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 2) Auftretende Probleme und Konflikte werden offen angesprochen.                    | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 3) Die Partner erfüllen ihre Pflicht auch dann, wenn sie nicht kontrolliert werden. | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Bei der **Partizipation** der Unternehmensnetzwerke handelt es sich um die **Beteiligung von den Netzwerkpartnern an der Willensbildung bzw. Entscheidungen einer hierarchisch höheren Ebene der Organisation**. Bitte beurteilen Sie die Fragen bis 6 vor diesem Hintergrund auf einer Skala von 1-5, wobei 1=trifft überhaupt nicht zu und 5=trifft voll und ganz zu ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWEILS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |   |                            |                            |                            |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4) Ideen und Anregungen können von jedem Partner eingebracht werden.        | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 5) Das relevante Wissen der Partner wird vom Netzwerkmanagement genutzt.    | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 6) Wissen wird über Unternehmensgrenzen hinweg offen und frei ausgetauscht. | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Bitte beantworten Sie die Fragen 7 bis 9 hinsichtlich der **strategischen Bedeutung von Netzwerken** auf einer Skala von 1-5, wobei 1=trifft überhaupt nicht zu und 5=trifft voll und ganz zu ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWEILS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |   |                            |                            |                            |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 7) Wenn die Zusammenarbeit beendet würde, fiel es den Partnern schwer, die daraus entstehende Umsatzlücke wieder zu füllen. | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 8) Strategien der Partner sind stark an das Netzwerk geknüpft.  | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 9) Die Entwicklung des Netzwerkes ist für die langfristige Entwicklung der Partner entscheidend.                            | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Die **Selektion** hängt eng mit **Formierung eines Unternehmensnetzwerkes** zusammen und beschäftigt sich primär mit der Frage der **richtigen Strategie-, Struktur-und Partnerentscheidungen**. Bitte beantworten Sie die Fragen 10 bis 12 vor diesem Hintergrund auf einer Skala von 1-5, wobei 1=trifft überhaupt nicht zu und 5=trifft voll und ganz zu ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWEILS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |  |                            |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10) Das Vorgehen der Partnerauswahl ist standardisiert.            | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 11) Der Ablauf der Auswahl ist umfassend schriftlich dokumentiert. | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 12) Der Ablauf der Auswahl wird konsequent eingehalten.            | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Unter **Allokation** wird hier die **Verteilung von Aufgaben, Ressourcen und Zuständigkeiten** entsprechend den spezifischen Kompetenzen auf die einzelnen Netzwerkpartner verstanden. Beurteilen Sie bitte diesbezüglich die Fragen 13 bis 16 auf einer Skala 1-5, wobei 1=sehr niedrig und 5=sehr hoch ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWELS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |   |                            |                            |                            |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 13) Wie hoch ist der Standardisierungsgrad hinsichtlich der eingebrachten Ressourcen? | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 14) Wie hoch ist der Standardisierungsgrad hinsichtlich der Verantwortlichkeit?       | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 15) Wie hoch ist der Standardisierungsgrad hinsichtlich der laufenden Investitionen?  | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 16) Wie hoch ist der Standardisierungsgrad hinsichtlich der Marktverantwortung?       | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Bei der **Regulation** steht die **Entwicklung und Durchsetzung von Regeln der Zusammenarbeit** zwischen den Netzwerkunternehmen im Mittelpunkt. Bitte beurteilen Sie die Fragen 17 bis 20 vor diesem Hintergrund auf einer Skala 1-5, wobei 1=gar nicht und 5=sehr detailliert ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWELS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |  |                            |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 17) Wie detailliert ist das Konfliktmanagement in Ihrem Netzwerk ausgestaltet? | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 18) Wie detailliert sind die Anreizsysteme in Ihrem Netzwerk ausgestaltet?     | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 19) Wie detailliert ist die Netzwerkplanung in Ihrem Netzwerk ausgestaltet?    | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 20) Wie detailliert ist die Auftragssteuerung in Ihrem Netzwerk ausgestaltet?  | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Die **Evaluation** bezieht sich auf die Beschreibung, Bewertung und Analyse aller Managementaufgaben im Netzwerk. Bitte beantworten Sie die Fragen 21 bis 24 auf einer Skala 1-5, wobei 1=sehr niedrig und 5=sehr hoch ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWELS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |  |                            |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 21) Bitte beurteilen Sie die Bedeutung der Erfolgsmessung für Ihr Netzwerk.  | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 22) Wie detailliert ist die Kostenrechnung in Ihrem Netzwerk?                | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 23) Wie detailliert ist das Kostenmanagement in Ihrem Netzwerk ausgestaltet? | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 24) Wie detailliert ist das Risikomanagement in Ihrem Netzwerk ausgestaltet? | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

Bitte beantworten Sie die Fragen 25 bis 27 hinsichtlich **der Zielerreichung des Erfolges** im Netzwerk auf einer Skala 1-5, wobei 1=nicht erreicht und 5=deutlich übertroffen ist. (KREUZEN SIE BITTE JEWELS DIE ANTWORTKATEGORIE AN, DIE IHRER MEINUNG NACH AM BESTEN AUF SIE ZUTRIFFT.)

- |  |                            |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 25) Wurden die Ziele hinsichtlich der Wertsteigerung erreicht?   | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 26) Wurden die Ziele hinsichtlich der Gewinnsteigerung erreicht? | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| 27) Wurden die Ziele hinsichtlich des Umsatzwachstums erreicht?  | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |

#### Statistische Daten

In welcher Rubrik der Branche „Maritime Wirtschaft“ ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig? (BITTE ZUTREFFENDES ANKREUZEN)

☐ Hafenwirtschaft und Logistik   ☐ Maritime Dienstleistung   ☐ Meerestechnik   ☐ Reeder   ☐ Schiffbau + Schiffbauzulieferer

Welche Position nimmt Ihr Unternehmen in dem Netzwerk ein? (BITTE ZUTREFFENDES ANKREUZEN)

☐ Zulieferer   ☐ Absatzmittler   ☐ Logistikdienstleister und sonstiges

Seit wie vielen Jahren, schätzen Sie, besteht aus Ihrer Sicht eine unternehmensübergreifenden Kooperation zwischen Ihnen und anderen Partnerunternehmen statt? (BITTE ZUTREFFENDES ANKREUZEN)

☐ bis zu 2 Jahre   ☐ bis zu 5 Jahre   ☐ über 5 Jahre

**Wir bedanken uns für das Ausfüllen des Fragebogens!**

Es folgen nun Ergebnisse, die anhand des Programms SPSS erzielt wurden und für die Argumentation dieser Arbeit herangezogen wurden:

### Statistische Daten/Häufigkeiten

**Statistiken**

		Branchenzugehörigkeit	Position im Netzwerk	Dauer der Beteiligung
N	Gültig	55	55	56
	Fehlend	1	1	0

**Branchenzugehörigkeit**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Hafenwirtschaft und Logistik	10	17,9	18,2	18,2
	Maritime Dienstleistung	18	32,1	32,7	50,9
	Meerestechnik	1	1,8	1,8	52,7
	Reeder	5	8,9	9,1	61,8
	Schiffbau+Schiffbauzulieferer	21	37,5	38,2	100,0
	Gesamt	55	98,2	100,0	
Fehlend	System	1	1,8		
Gesamt		56	100,0		

**Position im Netzwerk**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zulieferer	21	37,5	38,2	38,2

	Absatzmittler		8	14,3	14,5	52,7
	Logistikdienstleister	und	26	46,4	47,3	100,0
	Sonstiges					
	Gesamt		55	98,2	100,0	
Fehlend	System		1	1,8		
Gesamt			56	100,0		

**Statistiken**

Frage 30

N	Gültig	56
	Fehlend	0

**Frage\_30 Dauer der Beteiligung**

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig 1	7	12,5	12,5	12,5
2	8	14,3	14,3	26,8
3	41	73,2	73,2	100,0
Gesamt	56	100,0	100,0	

## Deskriptive Statistik

### Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Fairness	56	2	5	3,84	,890
Probleme und Konflikte	56	2	5	3,77	,738
Pflichterfüllung	56	2	5	3,52	,738
Einbringung von Ideen	56	3	5	4,05	,818
Nutzen von Wissen	56	2	5	3,89	,802
Wissensaustausch	56	2	5	3,13	,764
Relevanz der Zusammenarbeit	56	1	5	3,11	1,289
Strategiebedeutung	56	1	5	2,79	1,004
Netzwerkbedeutung	56	1	5	3,32	1,130
Standardisierung der Partnerauswahl	56	1	5	2,70	1,143
Dokumentierung Auswahlablauf	56	1	5	2,50	,991
Einhaltung Auswahlablauf	56	1	5	2,93	1,234
Standardisierungsgrad Ressourcen	56	1	5	2,93	,970
Standardisierungsgrad Verantwortlichkeit	56	1	5	2,89	1,155
Standardisierungsgrad Investition	56	1	5	2,88	1,113
Standardisierungsgrad Marktverantwortung	56	1	5	2,80	1,017

Detaillierung Konfliktmanagement	56	1	5	2,63	1,019
Detaillierung Anreizsystem	56	1	5	2,80	1,135
Detaillierung Netzwerkplanung	56	1	5	2,79	1,004
Detaillierung Auftragssteuerung	56	1	4	2,36	,943
Bedeutung der Erfolgsmessung	56	1	5	3,59	1,125
Detaillierung der Kostenrechnung	56	1	5	3,32	1,295
Detaillierung Kostenmanagement	56	1	5	3,32	1,208
Detaillierung Risikomanagement	56	1	5	3,04	1,250
Zielerreichung Wertsteigerung	56	1	5	2,95	,961
Zielerreichung Gewinnsteigerung	56	1	4	2,70	,952
Zielerreichung Umsatzwachstum	56	1	5	3,27	,963
Gültige Werte (Listenweise)	56				

## Das Zusammenfassen der einzelnen Fragen zu den jeweiligen Konstrukten

### Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Vertrauen	56	2,00	4,67	3,7083	,50478
Partizipation	56	2,33	4,67	3,6905	,49993
Strategische_Bedeutung	56	1,00	4,67	3,0714	,83537
Selektion	56	1,00	4,67	2,7083	,91024
Allokation	56	1,00	4,75	2,8750	,76277
Regulation	56	1,00	4,50	2,6429	,81444
Evaluation	56	1,00	5,00	3,3170	,84811
Zielerreichung_Erfolg	56	1,00	4,67	2,9702	,72829
Gültige Werte (Listenweise)	56				

### Korrelationen

		Vertrauen	Partizipation	Strategische_Bedeutung
Vertrauen	Korrelation nach Pearson	1	,228	-,065
	Signifikanz (2-seitig)		,091	,636
	N	56	56	56
Partizipation	Korrelation nach Pearson	,228	1	-,140
	Signifikanz (2-seitig)	,091		,305
	N	56	56	56
Strategische_Bedeutung	Korrelation nach Pearson	-,065	-,140	1

	Signifikanz (2-seitig)	,636	,305	
	N	56	56	56
Selektion	Korrelation nach Pearson	,264*	,144	,039
	Signifikanz (2-seitig)	,049	,289	,778
	N	56	56	56
Allokation	Korrelation nach Pearson	-,073	,171	,238
	Signifikanz (2-seitig)	,594	,208	,078
	N	56	56	56
Regulation	Korrelation nach Pearson	-,096	,155	,256
	Signifikanz (2-seitig)	,482	,253	,056
	N	56	56	56
Evaluation	Korrelation nach Pearson	,036	,096	,100
	Signifikanz (2-seitig)	,793	,480	,463
	N	56	56	56
Zielerreichung_Erfolg	Korrelation nach Pearson	,031	,296*	,415**
	Signifikanz (2-seitig)	,821	,027	,001
	N	56	56	56

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

#### Korrelationen

		Selektion	Allokation	Regulation
Vertrauen	Korrelation nach Pearson	,264*	-,073	-,096



	Signifikanz (2-seitig)	,049	,594	,482
	N	56	56	56
Partizipation	Korrelation nach Pearson	,144	,171	,155
	Signifikanz (2-seitig)	,289	,208	,253
	N	56	56	56
Strategische_Bedeutung	Korrelation nach Pearson	,039	,238	,256
	Signifikanz (2-seitig)	,778	,078	,056
	N	56	56	56
Selektion	Korrelation nach Pearson	1	,313*	,270*
	Signifikanz (2-seitig)		,019	,044
	N	56	56	56
Allokation	Korrelation nach Pearson	,313*	1	,604**
	Signifikanz (2-seitig)	,019		,000
	N	56	56	56
Regulation	Korrelation nach Pearson	,270*	,604**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,044	,000	
	N	56	56	56
Evaluation	Korrelation nach Pearson	,473**	,475**	,404**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,002
	N	56	56	56
Zielerreichung_Erfolg	Korrelation nach Pearson	,319*	,599**	,531**
	Signifikanz (2-seitig)	,017	,000	,000
	N	56	56	56

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### Korrelationen

		Evaluation	Zielerreichung_Erfolg
Vertrauen	Korrelation nach Pearson	,036	,031
	Signifikanz (2-seitig)	,793	,821
	N	56	56
Partizipation	Korrelation nach Pearson	,096	,296*
	Signifikanz (2-seitig)	,480	,027
	N	56	56
Strategische_Bedeutung	Korrelation nach Pearson	,100	,415**
	Signifikanz (2-seitig)	,463	,001
	N	56	56
Selektion	Korrelation nach Pearson	,473**	,319*
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,017
	N	56	56
Allokation	Korrelation nach Pearson	,475**	,599**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000
	N	56	56
Regulation	Korrelation nach Pearson	,404**	,531**
	Signifikanz (2-seitig)	,002	,000
	N	56	56

Evaluation	Korrelation nach Pearson	1	,383**
	Signifikanz (2-seitig)		,004
	N	56	56
Zielerreichung_Erfolg	Korrelation nach Pearson	,383**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,004	
	N	56	56

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

## Multiple Regressionsanalyse

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Strategische Bedeutung, Vertrauen, Partizipation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,548 <sup>a</sup>	,301	,260	,62631

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,548 <sup>a</sup>	,301	,260	,62631

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung, Vertrauen, Partizipation

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	8,775	3	2,925
	Nicht standardisierte Residuen	20,398	52	,392
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell	F	Sig.
1 Regression	7,457	,000 <sup>a</sup>

Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung, Vertrauen, Partizipation

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta
1 (Konstante)	-,122	,901	
Vertrauen	-,033	,172	-,023
Partizipation	,533	,175	,366
Strategische_Bedeutung	,405	,102	,465

a. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	T	Sig.
1 (Konstante)	-,136	,892
Vertrauen	-,189	,851
Partizipation	3,048	,004
Strategische_Bedeutung	3,968	,000

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell		T	Sig.
1	(Konstante)	-,136	,892
	Vertrauen	-,189	,851
	Partizipation	3,048	,004
	Strategische_Bedeutung	3,968	,000

a. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

## Multiple Regression

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Evaluation, Regulation, Selektion, Allokation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

## Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,647 <sup>a</sup>	,419	,373	,57672

a. Einflußvariablen : (Konstante), Evaluation, Regulation, Selektion, Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	12,210	4	3,052
	Nicht standardisierte Residuen	16,963	51	,333
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	9,178	,000 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Evaluation, Regulation, Selektion, Allokation



ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	9,178	,000 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Evaluation, Regulation, Selektion, Allokation

b. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	,943	,370		2,546	,014
Selektion	,086	,098	,107	,877	,384
Allokation	,378	,135	,396	2,793	,007
Regulation	,219	,122	,245	1,800	,078
Evaluation	,040	,114	,046	,346	,730

a. Abhängige Variable: Zielerreichung\_Erfolg

### **Einfache Regression**

Die folgenden Ergebnisse der einfachen Regressionsanalyse, bei der man untersucht wie eine einzige Einflussvariable die abhängige Variable beschreibt/bestimmt, wurden aufgrund sehr geringen Bestimmtheitsmaßen (R-Quadrat) nicht berücksichtigt. Die folgenden Ergebnisse sind somit nicht aussagekräftig und können für eine Argumentation dieser Arbeit nicht herangezogen werden.

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Selektion

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,264 <sup>a</sup>	,070	,053	,88595
---	-------------------	------	------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	3,185	1	3,185
Nicht standardisierte Residuen	42,385	54	,785
Gesamt	45,569	55	

b. Abhängige Variable: Selektion

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	4,057	,049 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

b. Abhängige Variable: Selektion

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	,941	,886		1,062	,293
Vertrauen	,477	,237	,264	2,014	,049

a. Abhängige Variable: Selektion

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Allokation

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,073 <sup>a</sup>	,005	-,013	,76776

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	,170	1	,170
	Nicht standardisierte Residuen	31,830	54	,589
	Gesamt	32,000	55	

b. Abhängige Variable: Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	,288	,594 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

b. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	3,283	,767		4,278	,000

Vertrauen	-,110	,205	-,073	-,536	,594
-----------	-------	------	-------	-------	------

a. Abhängige Variable: Allokation

## **Einfache Regression**

### **Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Regulation

### **Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,096 <sup>a</sup>	,009	-,009	,81816
---	-------------------	------	-------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	,335	1	,335
	Nicht standardisierte Residuen	36,147	54	,669
	Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: Regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	,500	,482 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		



Gesamt		
--------	--	--

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

b. Abhängige Variable: Regulation

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	3,216	,818		3,933	,000
Vertrauen	-,155	,219	-,096	-,707	,482

a. Abhängige Variable: Regulation

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Evaluation

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,036 <sup>a</sup>	,001	-,017	,85538

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	,051	1	,051
	Nicht standardisierte Residuen	39,511	54	,732
	Gesamt	39,561	55	

b. Abhängige Variable: Evaluation

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell	F	Sig.
1 Regression	,069	,793 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

b. Abhängige Variable: Evaluation

#### Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	3,094	,855		3,618	,001
Vertrauen	,060	,228	,036	,263	,793

a. Abhängige Variable: Evaluation

### Einfache Regression

#### Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------

1	Partizipation <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	----------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Allokation

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,171 <sup>a</sup>	,029	,011	,75848

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
--------	--------------	----	---------------------

1	Regression	,934	1	,934
	Nicht standardisierte Residuen	31,066	54	,575
	Gesamt	32,000	55	

b. Abhängige Variable: Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	1,624	,208 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

b. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,913	,762		2,511	,015
Partizipation	,261	,205	,171	1,274	,208

a. Abhängige Variable: Allokation

## Einfache Regression

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Partizipation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Regulation

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,155 <sup>a</sup>	,024	,006	,81198

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	,879	1	,879
	Nicht standardisierte Residuen	35,603	54	,659
	Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: Regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	1,333	,253 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

b. Abhängige Variable: Regulation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	1,710	,815		2,096	,041

Partizipation	,253	,219	,155	1,155	,253
---------------	------	------	------	-------	------

a. Abhängige Variable: Regulation

## **Einfache Regression**

### **Deskriptive Statistiken**

	Mittelwert	Standardabweichung	N
Selektion	2,7083	,91024	56
Strategische_Bedeutung	3,0714	,83537	56

### **Korrelationen**

		Selektion	Strategische_Bedeutung
Korrelation nach Pearson	Selektion	1,000	,039
	Strategische_Bedeutung	,039	1,000
Sig. (Einseitig)	Selektion	.	,389
	Strategische_Bedeutung	,389	.
N	Selektion	56	56
	Strategische_Bedeutung	56	56

### **Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------



1	Strategische_Bedeutung <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	-------------------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Selektion

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,039 <sup>a</sup>	,001	-,017	,91795

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	,068	1	,068

Nicht standardisierte Residuen	45,502	54	,843
Gesamt	45,569	55	

b. Abhängige Variable: Selektion

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	,080	,778 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

b. Abhängige Variable: Selektion

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta
1 (Konstante)	2,579	,471	
Strategische_Bedeutung	,042	,148	,039

a. Abhängige Variable: Selektion

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	T	Sig.
--------	---	------

1	(Konstante)	5,473	,000
	Strategische_Bedeutung	,283	,778

a. Abhängige Variable: Selektion

## **Einfache Regression**

### **Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Strategische_Bedeutung <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Allokation

### **Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,238 <sup>a</sup>	,057	,039	,74772
---	-------------------	------	------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	1,809	1	1,809
	Nicht standardisierte Residuen	30,191	54	,559
	Gesamt	32,000	55	

b. Abhängige Variable: Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	3,236	,078 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	3,236	,078 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

b. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
	Regressionskoeffizient	Standardfehler	Beta
1 (Konstante)	2,208	,384	
Strategische_Bedeutung	,217	,121	,238

a. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	T	Sig.
1 (Konstante)	5,751	,000
Strategische_Bedeutung	1,799	,078

a. Abhängige Variable: Allokation

### Einfache Regression

#### Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Strategische_Bedeutung <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Regulation

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,256 <sup>a</sup>	,066	,048	,79446

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	2,399	1	2,399
	Nicht standardisierte Residuen	34,083	54	,631
	Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: Regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	3,801	,056 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

b. Abhängige Variable: Regulation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta
1	(Konstante)	1,875	,408	
	Strategische_Bedeutung	,250	,128	,256

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta
1 (Konstante)	1,875	,408	
Strategische_Bedeutung	,250	,128	,256

a. Abhängige Variable: Regulation

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	T	Sig.
1 (Konstante)	4,596	,000
Strategische_Bedeutung	1,950	,056

a. Abhängige Variable: Regulation

**Einfache Regression****Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------



1	Strategische_Bedeutung <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	-------------------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Evaluation

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,100 <sup>a</sup>	,010	-,008	,85164

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	,396	1	,396

Nicht standardisierte Residuen	39,165	54	,725
Gesamt	39,561	55	

b. Abhängige Variable: Evaluation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	,546	,463 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strategische\_Bedeutung

b. Abhängige Variable: Evaluation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta
1 (Konstante)	3,005	,437	
Strategische_Bedeutung	,102	,137	,100

a. Abhängige Variable: Evaluation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	T	Sig.
--------	---	------

1	(Konstante)	6,872	,000
	Strategische_Bedeutung	,739	,463

a. Abhängige Variable: Evaluation

### **Einfache Regression**

#### **Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Vertrauen <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: zielerreichung

#### **Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,031 <sup>a</sup>	,001	-,018	,73465
---	-------------------	------	-------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	,028	1	,028
Nicht standardisierte Residuen	29,145	54	,540
Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: zielerreichung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	,052	,821 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Vertrauen

b. Abhängige Variable: zielerreichung

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	2,805	,734		3,820	,000
Vertrauen	,045	,196	,031	,227	,821

a. Abhängige Variable: zielerreichung

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Partizipation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: zielerreichung

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,296 <sup>a</sup>	,088	,071	,70206

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	2,557	1	2,557
	Nicht standardisierte Residuen	26,616	54	,493
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: zielerreichung

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell	F	Sig.
1 Regression	5,188	,027 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Partizipation

b. Abhängige Variable: zielerreichung

#### Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,379	,705		1,955	,056
Partizipation	,431	,189	,296	2,278	,027

a. Abhängige Variable: zielerreichung

### Einfache Regression

#### Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------

1	Strat_Bedeutung <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	------------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: zielerreichung

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,415 <sup>a</sup>	,172	,157	,66862

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strat\_Bedeutung

#### ANOVA<sup>b</sup>



Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	5,032	1	5,032
	Nicht standardisierte Residuen	24,141	54	,447
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: zielerreichung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	11,255	,001 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Strat\_Bedeutung

b. Abhängige Variable: zielerreichung

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	1,858	,343		5,412	,000
	Strat_Bedeutung	,362	,108	,415	3,355	,001

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,858	,343		5,412	,000
Strat_Bedeutung	,362	,108	,415	3,355	,001

a. Abhängige Variable: zielerreichung

### **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	evaluation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Selektion

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,473 <sup>a</sup>	,224	,210	,80925
---	-------------------	------	------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	10,206	1	10,206
Nicht standardisierte Residuen	35,364	54	,655
Gesamt	45,569	55	

b. Abhängige Variable: Selektion

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	15,584	,000 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

b. Abhängige Variable: Selektion

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,024	,440		2,325	,024
evaluation	,508	,129	,473	3,948	,000

a. Abhängige Variable: Selektion

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	evaluation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	evaluation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Allokation

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,475 <sup>a</sup>	,226	,211	,67735

a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	7,225	1	7,225
	Nicht standardisierte Residuen	24,775	54	,459
	Gesamt	32,000	55	

b. Abhängige Variable: Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	15,747	,000 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

b. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		

1	(Konstante)	1,458	,368		3,955	,000
	evaluation	,427	,108	,475	3,968	,000

a. Abhängige Variable: Allokation

## Einfache Regression

### Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	evaluation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: regulation

### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
--------	---	-----------	------------------------	------------------------------

1	,404 <sup>a</sup>	,163	,148	,75197
---	-------------------	------	------	--------

a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1 Regression	5,948	1	5,948
Nicht standardisierte Residuen	30,535	54	,565
Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	10,518	,002 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		



a. Einflußvariablen : (Konstante), evaluation

b. Abhängige Variable: regulation

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,357	,409		3,317	,002
evaluation	,388	,120	,404	3,243	,002

a. Abhängige Variable: regulation

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Selektion <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: Allokation

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,313 <sup>a</sup>	,098	,081	,73108

a. Einflußvariablen : (Konstante), Selektion

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	3,138	1	3,138
	Nicht standardisierte Residuen	28,862	54	,534
	Gesamt	32,000	55	

b. Abhängige Variable: Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	5,871	,019 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Selektion

b. Abhängige Variable: Allokation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	2,164	,309		7,001	,000
Selektion	,262	,108	,313	2,423	,019

a. Abhängige Variable: Allokation

## Einfache Regression

Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------

1	Selektion <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: regulation

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,270 <sup>a</sup>	,073	,056	,79147

a. Einflußvariablen : (Konstante), Selektion

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	2,655	1	2,655
	Nicht standardisierte Residuen	33,827	54	,626
	Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	4,239	,044 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Selektion

b. Abhängige Variable: regulation

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	1,989	,335		5,943	,000
	Selektion	,241	,117	,270	2,059	,044

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,989	,335		5,943	,000
Selektion	,241	,117	,270	2,059	,044

a. Abhängige Variable: regulation

### **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Allokation <sup>a</sup>	.	Einschluß

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: regulation

### **Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,604 <sup>a</sup>	,364	,353	,65530

a. Einflußvariablen : (Konstante), Allokation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	13,293	1	13,293
	Nicht standardisierte Residuen	23,189	54	,429
	Gesamt	36,482	55	

b. Abhängige Variable: regulation

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	30,957	,000 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		

Gesamt		
--------	--	--

a. Einflußvariablen : (Konstante), Allokation

b. Abhängige Variable: regulation

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	,790	,344		2,294	,026
Allokation	,645	,116	,604	5,564	,000

a. Abhängige Variable: regulation

## **Einfache Regression**

**Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Allokation <sup>a</sup>	.	Einschluß



a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: zielerreichung

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,599 <sup>a</sup>	,358	,347	,58873

a. Einflußvariablen : (Konstante), Allokation

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	10,456	1	10,456
	Nicht standardisierte Residuen	18,717	54	,347
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: zielerreichung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	F	Sig.
1 Regression	30,166	,000 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen		
Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), Allokation

b. Abhängige Variable: zielerreichung

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,327	,309		4,289	,000
Allokation	,572	,104	,599	5,492	,000

a. Abhängige Variable: zielerreichung

## **Einfache Regression**

Aufgenommene/Entfernte Variablen<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
--------	------------------------	---------------------	---------

1	regulation <sup>a</sup>	.	Einschluß
---	-------------------------	---	-----------

a. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

b. Abhängige Variable: zielerreichung

#### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,531 <sup>a</sup>	,282	,269	,62285

a. Einflußvariablen : (Konstante), regulation

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate
1	Regression	8,224	1	8,224
	Nicht standardisierte Residuen	20,949	54	,388
	Gesamt	29,173	55	

b. Abhängige Variable: zielerreichung

ANOVA<sup>b</sup>

Modell		F	Sig.
1	Regression	21,200	,000 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen		
	Gesamt		

a. Einflußvariablen : (Konstante), regulation

b. Abhängige Variable: zielerreichung

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	1,715	,285		6,020	,000
	regulation	,475	,103	,531	4,604	,000

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	1,715	,285		6,020	,000
regulation	,475	,103	,531	4,604	,000

a. Abhängige Variable: zielerreichung

Universität Bremen  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Lehrstuhl für ABWL und Logistikmanagement  
Wilhelm-Herbst-Str. 12  
28359 Bremen

Telefon: +49 0421 218 66981  
E-Mail: [kotzab@uni-bremen.de](mailto:kotzab@uni-bremen.de)  
[www.lm.uni-bremen.de](http://www.lm.uni-bremen.de)

ISSN 2365-2101

Als wissenschaftliches elektronisches Dokument veröffentlicht in der Staats- und  
Universitätsbibliothek Bremen und auf dem Lehrstuhlserver

Veröffentlicht: 2015